

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Уральский государственный горный университет»



АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ

Сборник научных статей
Одиннадцатой всероссийской научно-практической конференции
с международным участием
(г. Екатеринбург, 19 – 20 октября 2023 года)

Ответственные редакторы:

Л. А. Мочалова, доктор экономических наук, доцент
В. Н. Подкорытов, кандидат экономических наук, доцент

Екатеринбург – 2023

УДК 338

А43

Рецензенты: коллектив кафедры стратегического и производственного менеджмента ФГБОУ ВО «УГГУ» (зав. кафедрой, проф., д.э.н., акад. РАН Сёмин А. Н.); Голова И. М. – зав. сектором ФГБУН «Институт экономики УрО РАН», д.э.н.

Печатается по решению Учебно-методического совета
Уральского государственного горного университета

Оргкомитет конференции

Душин А. В. – председатель, ректор ФГБОУ ВО «УГГУ», доц., д.э.н.;

Мочалова Л. А. – зам. председателя, зав. кафедрой экономики и менеджмента ФГБОУ ВО «УГГУ», доц., д.э.н.;

Игнатьева М. Н. – профессор ФГБОУ ВО «УГГУ», проф., д.э.н.;

Стровский В. Е. – профессор ФГБОУ ВО «УГГУ», проф., д.э.н.;

Акбердина В. В. – заместитель директора ФГБУН «Институт экономики УрО РАН», член-корреспондент РАН, д.э.н.;

Логинов В. Г. – зав. сектором регионального природопользования и геоэкологии ФГБУН «Институт экономики УрО РАН», доц., д.э.н.;

Череповицын А. Е. – заведующий кафедрой организации и управления ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский горный университет», проф., д.э.н.;

Курганский С. А. – профессор Байкальского института БРИКС ФГБОУ ВО «Иркутский национальный исследовательский технический университет», проф., д.э.н.

Бурцева И. Г. – уч. секретарь ФГБУН «Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми НЦ УрО РАН», доц., к.э.н.;

Ёлкина Л. Г. – профессор кафедры инновационной экономики ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», проф., д.э.н.

Оргкомитет не несет ответственность за содержание опубликованных статей.

Сборник или его часть не могут быть воспроизведены в любой форме
без письменного разрешения издателей.

А43 **Актуальные проблемы экономики и управления:** сборник статей Одиннадцатой всероссийской научно-практической конференции с международным участием (г. Екатеринбург, 19 – 20 октября 2023 года) / отв. ред. д.э.н., доц. Л. А. Мочалова и к.э.н., доц. В. Н. Подкорытов; Урал. гос. горный ун-т. – Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2023. – 297 с.

В сборнике представлены статьи, отражающие многообразие направлений, связанных с совершенствованием имеющихся и формированием новых подходов к управлению и повышению экономической эффективности работы промышленных предприятий, социально-экономическому развитию страны и территорий, а также экологизации этих процессов.

Рекомендуется ученым, преподавателям, аспирантам и студентам, интересующимся вопросами экономики и управления.

УДК 338

© Уральский государственный
горный университет, 2023
© Авторы, постатейно, 2023

Содержание

Секция 1. Экономика и менеджмент промышленного предприятия

<i>Буйницкий А. И., Полещук М. Н.</i> Опыт повышения эффективности использования труда персонала на основе улучшения организации процесса транспортирования вскрышных пород на разрезе «Березовский»	6
<i>Власова Л. В., Власов В. И.</i> Некоторые современные проблемы корпоративной культуры в России	11
<i>Гузенко Н. В., Дроздова М. В.</i> Организация сбытовой деятельности производственного предприятия	15
<i>Дроздова И. В., Перегон И. В., Комарова О. Г.</i> Цифровая трансформация горнодобывающих компаний: современные тенденции, ожидаемая эффективность, перспективы реализации	20
<i>Елистратова В. А., Закирова Э. Р.</i> Операционная деятельность промышленного предприятия	26
<i>Закирова Э. Р., Аитова А. Г.</i> Управление промышленным предприятием в условиях современной цифровизации	30
<i>Иванов А. Н., Пустохина Н. Г., Валиев В. Н.</i> Обоснование значимости оцениваемых факторов	34
<i>Кобелян Ж. А., Позднякова О. Б., Валиева С. Н.</i> Практика принятия решений в компании «РУСАЛ»	38
<i>Конакова О. В., Лапаева О. А.</i> Диагностика среды профессионального развития работников угледобывающих предприятий	44
<i>Коркина Т. А., Захаров С. И.</i> Управление адаптацией угледобывающего предприятия к вызовам санкционного давления	50
<i>Ладейщикова О. В.</i> Роль инвестиционной политики в экономике предприятий	54
<i>Паскарь О. Л., Мочалова Л. А.</i> Обзор систем показателей, оценивающих устойчивость и эффективность предприятия	60
<i>Поздеев В. Ю., Соколова О. Г.</i> Применение цифровой трёхуровневой системы управления и планирования как фактор повышения качества предоставляемой заказчику услуги	67
<i>Росляков С. В.</i> Продуктовый подход – ключевой фактор повышения долгосрочной эффективности горнодобывающих предприятий	71
<i>Сингх А.</i> Стратегическое управление Уральским государственным горным университетом с учётом принципов Питера Друкера	77
<i>Соколова О. Г., Жуманова Б. К., Прибыткова А. С.</i> Современные тенденции в развитии онлайн-продаж	82
<i>Чилимова Т. А.</i> Внутренний финансовый контроль как инструмент адаптации предприятия	88
<i>Шаммаа О., Сокол Е. Я.</i> Использование социальных сетей в маркетинге: особенности установления маркетинговых целей и выбора социальной платформы	92

Секция 2. Национальная экономика

<i>Бойтуш О. А.</i> Развитие суверенных фондов благосостояния	97
<i>Бойтуш О. А., Чернокутов Ю. В.</i> Эволюция развития экономических отношений Китая со странами центральной Азии	101
<i>Заложных В. Ю.</i> Совершенствование практики государственного регулирования цен на продукцию по Гособоронзаказу	107
<i>Исакова Н. Ю.</i> Распределение долей активов и оценка рисков в системе управления портфелем ценных бумаг	111
<i>Исакова Н. Ю., Салихов Д. Р.</i> Анализ влияния пандемии коронавируса на развитие международного рынка электронной коммерции	115
<i>Исламова Е. А., Львова М. И.</i> Управление финансовыми рисками коммерческих банков	120

<i>Комарова О. Г., Дроздова И. В., Перегон И. В.</i> К вопросу о развитии параллельного импорта в России.....	126
<i>Мара С. А.</i> Влияние инноваций на экономическое развитие.....	130
<i>Овсянникова Е. Ю., Рубцов И. А.</i> Инвестиционная деятельность коммерческих банков на рынке ценных бумаг	134
<i>Петрова А. В.</i> Развитие экономических основ конкуренции и повышения конкурентоспособности в сфере здравоохранения	141
<i>Подкорытов В. Н., Мочалова Л. А.</i> Этапы, цели и проблемы реализации концепции технологического развития Российской Федерации	146
<i>Поздеев В. Ю.</i> Необходимость организации государственной цифровой платформы регистрации профессиональных компетенций	150
<i>Хрещева Е. Е., Касьмова Ю. Н.</i> Проблемы и перспективы развития рынка труда в условиях цифровизации экономики	154
<i>Чилимова Т. А., Червяков А. В.</i> Особенности функционирования банковских корпораций с государственным участием в России	159
<i>Шамас Н. В.</i> Влияние структурной трансформации экономики на рынок инвестиций	164
<i>Юзвович Л. И., Сташков А. Н.</i> Концептуальные исследования экономического содержания финансовых кризисов, их видовой контент.....	169

Секция 3. Региональная экономика

<i>Абузярова Т. В.</i> Роль партнерского финансирования в развитии региональной экономики Российской Федерации	173
<i>Агеева Т. Ю., Шишоркин Н. Н.</i> Подход к формированию системы оценки интеграционных инновационных проектов малого и среднего бизнеса в Красноярском крае	179
<i>Жуков В. Г., Карагодин В. С.</i> Современные проблемы определения стоимости инженерных изысканий для строительства	184
<i>Мальцев Н. В., Логинов А. Л.</i> Оценка эффективности государственной поддержки отраслей народного хозяйства на примере аграрного сектора экономики Свердловской области	188
<i>Невьянцева Л. С.</i> Инвестиционная политика субъектов УрФО в условиях экономической нестабильности: инструменты и результаты реализации	194
<i>Перегон И. В., Дроздова И. В., Комарова О. Г.</i> Развитие и поддержка малого и среднего предпринимательства на Урале	200
<i>Романова О. А., Пономарева А. О.</i> Промышленный комплекс Урала: тенденции и возможности развития в условиях новой реальности	206
<i>Смирнова О. П., Чеснюкова Л. К.</i> Актуальные аспекты развития промышленного потенциала региона	213
<i>Трифонова П. С., Захарчук Е. А.</i> Распространение успешного опыта реализации инициатив в сфере муниципального управления на примере конкурса, организованного госкорпорацией «Росатом».....	218
<i>Упоров В. Е.</i> Городская логистика как перспективное направление в логистике и стратегическом планировании	226
<i>Чеснюкова Л. К., Герлин Ю. Н.</i> Исследование влияния закредитованности населения на развитие региональной экономики	231
<i>Юзвович Л. И., Голдыш Ю. Р.</i> Направления совершенствования финансирования медицинской организации на основе рационализации функционирования коечного фонда стационара	237

Секция 4. Экономика природопользования

<i>Логинов В. Г.</i> Природный фактор и экономическое развитие	244
<i>Мочалова Л. А., Еремеева О. С.</i> Практические аспекты формирования промышленных экосистем в сфере недропользования в России	249

<i>Полянская И. Г., Юрак В. В., Стровский В. Е.</i> Обеспеченность углем, железным и медным сырьем потребителей в УрФО	255
<i>Прокофьева Л. М., Сума Секу, Кузовлева Н. Ф.</i> Обеспечение сырьевой безопасности и роста внутреннего потребления - ключевые задачи алюминиевой отрасли России	259
<i>Соколов А. С., Моор И. А., Игнатьев В. А.</i> Геологический риск при разработке месторождений полезных ископаемых.....	266
<i>Соколов А. С., Стровский В. Е., Балащенко В. В.</i> Ценовой риск при разработке золоторудных месторождений.....	270

Секция 5. Управление экологической деятельностью

<i>Акбердина В. В.</i> Взаимосвязь расходов на охрану окружающей среды и затрат на цифровизацию	274
<i>Иванов А. Н., Игнатьева М. Н., Стровский В. Е.</i> Экологические нормативы как инструмент обеспечения экологической безопасности при недропользовании	280
<i>Игнатьева М. Н., Моор И. А., Комарова О. Г.</i> Формирование техногенных минеральных образований при разработке месторождений	285
<i>Игнатьева М. Н., Пустохина Н. Г., Комарова О. Г.</i> Экологические последствия при разработке месторождений полезных ископаемых	291

Секция 1. Экономика и менеджмент промышленного предприятия

УДК 331.1:658.3: 658.5

*Управляющий филиалом, к.т.н. А. И. Буйницкий¹,
к.э.н. М. Н. Полещук²*

*¹Филиал АО «СУЭК-Красноярск» «Разрез «Березовский», г. Шарыпово
²Научно-исследовательский институт эффективности и безопасности горного
производства (НИИОГР), г. Челябинск*

ОПЫТ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДА ПЕРСОНАЛА НА ОСНОВЕ УЛУЧШЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ ВСКРЫШНЫХ ПОРОД НА РАЗРЕЗЕ «БЕРЕЗОВСКИЙ»

EXPERIENCE IN IMPROVING THE EFFICIENCY OF THE USE OF PERSONNEL LABOR BASED ON IMPROVING THE ORGANIZATION OF THE PROCESS OF TRANSPORTING OVERBURDEN ROCKS AT THE COAL MINE BEREZOVSKY

Эффективность использования труда персонала и оборудования определяется качеством трудового процесса. Качество трудового процесса как характеристика, отражающая соответствие его параметров требованиям к выполнению работником функций, обеспечивается посредством осуществления руководителями разных уровней управления функции организации производства и труда. Организация трудового процесса заключается в формировании таких условий и взаимодействия персонала, которые обеспечивают достижение требуемых руководителю результатов. В статье представлено улучшение организации трудового процесса работников, задействованных на экскавации и транспортировании вскрышных пород.

The efficiency of the use of personnel and equipment is determined by the quality of the labor process. The quality of the labor process, i.e. its property reflecting the compliance of characteristics and parameters with the requirements for the performance of functions by the employee, is ensured through the implementation by managers of different levels of management of the function of organizing production and labor. The organization of the labor process consists in the formation of such conditions and interaction of personnel that ensure the achievement of the results required by the manager. The article presents the improvement of the organization of the labor process of workers involved in the excavation and transportation of overburden.

Ключевые слова: процесс, организация, труд, эффективность, взаимодействие.

Key words: process, organization, labor, efficiency, collaboration.

Разрез «Березовский» отрабатывает мощные пласты с использованием при добычных работах экскаваторов ЭРШРД-5250 и конвейерного транспорта, что обуславливает необходимость заблаговременной подготовки запасов к вскрытию. Экскавация и транспортирование вскрышных пород в настоящее время осуществляются экскаваторами ЭКГ-10 и карьерными автосамосвалами грузоподъемностью, преимущественно, 90 т.

Снижение спроса на бурый уголь основного потребителя (Березовская ГРЭС) привело к тому, что в 2018 г. на разрезе было приостановлено ведение вскрышных работ. В 2021-2022 гг. из-за снижения уровня воды в водохранилищах спрос на электроэнергию, производимую другими источниками энергии, вырос, а в результате – уголь разреза стал востребованным. Для обеспечения требуемого уровня добычи потребовалось возобновление вскрышных работ с высокой интенсивностью.

Процесс экскавации и транспортирования вскрышных пород на разрезе обеспечивается взаимодействием работников преимущественно двух цехов: горного (горные мастера, машинисты экскаваторов и их помощники, механики) и автотракторного (водители автосамосвалов, машинисты бульдозеров и грейдеров, сменные механики).

Для организации процесса транспортирования с заданным темпом целевыми параметрами были определены: производительность автосамосвалов – 1 млн м³ в год на автосамосвал, и эффективность их использования – 450 производительных часов работы в месяц [1-3].

На первом этапе рост производительности сдерживался двумя факторами:

- относительно низкая *квалификация* вновь принимаемых и привлекаемых к осуществлению процесса операционных работников и горных мастеров;
- низкая *заинтересованность* высококвалифицированных водителей в работе, обусловленная меньшим уровнем заработной платы относительно рынка труда внутри компании.

Для устранения негативных факторов руководством предприятия была достигнута договоренность об уровне оплаты труда водителей автосамосвалов и разработана соответствующая система оплаты, позволяющая обеспечить этот уровень, т. е. улучшено *стимулирование труда*.

Проделанная в I квартале 2022 г. работа позволила в апреле сократить время погрузки автосамосвала в 1,06 раза, эффективность использования доступного времени¹ повысить в 1,8 раза, календарного – в 1,12 раза (рис. 1).

На втором этапе были выявлены проблемы, приводящие к снижению эффективности использования времени работы оборудования:

- *незаинтересованность* в высокопроизводительной работе водителей из-за опасений остановки вскрыши;
- *незаинтересованность* в высокопроизводительной работе машинистов экскаваторов ЭКГ – из-за меньшего уровня заработной платы, чем у водителей и машинистов роторных экскаваторов, и более напряженной работы, чем у работников роторных экскаваторов (часть работников, выполняющих функцию машинистов ЭКГ, до 2022 г. работала на роторных экскаваторах);
- увеличение количества аварийных ремонтов автосамосвалов из-за физического *износа оборудования* (Komatsu работают на разрезе с 2012 г.).

¹ Доступное время – время, в которое возможно выполнять основную функцию. Определяется как разность продолжительности смены и учтенных простоев.

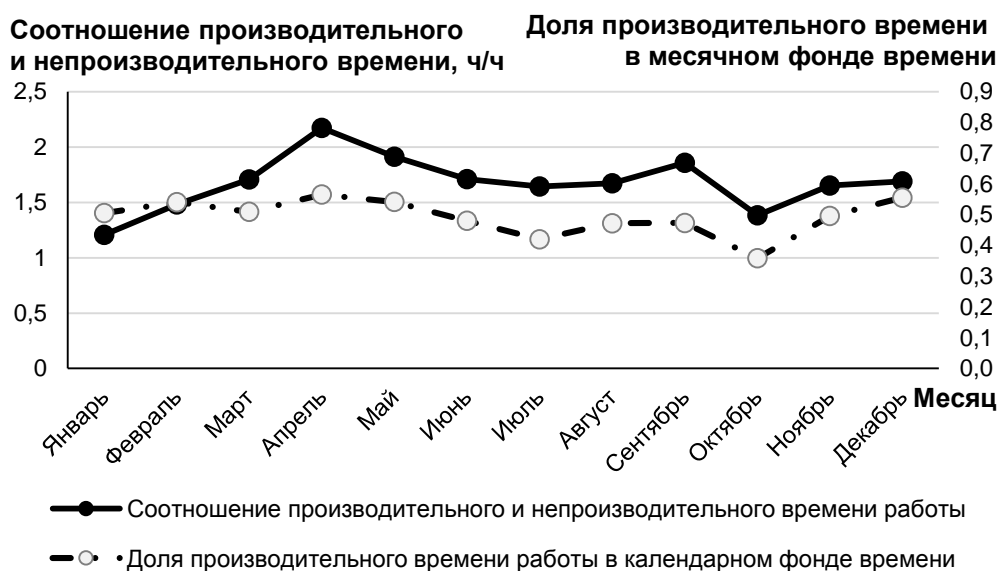


Рис. 1. Эффективность использования времени автосамосвалами Komatsu в 2022 г.

Следствием этого стали *конфликты* между работниками цехов из-за представлений о разной стоимости труда, перекладывании ответственности за результат на смежников (например, не было техники; работа в *неподготовленных условиях* и т. п.).

Руководством разреза было проведено сравнение стоимости производительного часа работы водителя автосамосвала и машиниста экскаватора, которое показало, что они находятся на одном уровне, т. е. за один и тот же труд в сопоставимых условиях работники получают одинаковую заработную плату (без учета персональных надбавок).

Начальники цехов вели работу, направленную на формирование у рабочих представлений о необходимости выполнения требований к производительности для обеспечения жизнеспособности разреза и сохранения рабочих мест, которая включала: информирование о системе оплаты труда и премирования, стоимости часа работы; связь между погруженными объемами вскрыши и скоростью подготовки запасов; ротацию кадров между различными марками оборудования; улучшение условий труда. Это позволило повысить нацеленность работников на повышение производительности труда на основе эффективного взаимодействия.

Для повышения эффективности использования оборудования по возможности осуществляется работа без обеда – для этого *организуется* работа подменных водителей и повышается квалификация помощников машинистов экскаваторов для осуществления ими процесса экскавации и транспортирования вскрышных пород во время приема пищи другими работниками.

Для увеличения объемов вскрышных работ, осуществляемых на разных уступах, были приобретены два новых автосамосвала БелАЗ-75589, поступивших на разрез в январе-феврале 2023 г.

В апреле 2023 г. проработано необходимое взаимодействие между работниками горного и автотранспортного цехов – определены периодичность контроля объема загрузки и количества рейсов, порядок и время информирования; критерии оценки дорог, график заправки автосамосвалов.

Результаты были зафиксированы в регламенте «Об оперативном управлении производственным процессом автовыкрыша». Это позволило начать формировать более эффективное взаимодействие энергодиспетчеров, водителей автосамосвалов и машинистов экскаваторов: контролируется количество рейсов, передается информация о необходимости очистки и осуществляется своевременная очистка кузовов автосамосвалов, что обеспечивает улучшение качества *контроля* трудового процесса и постепенное повышение эффективности использования труда и оборудования. Следует отметить, что эффективное взаимодействие пока не освоено, что связано с недостаточной вовлеченностью работников и их загруженностью текущими задачами.

Организация работы автосамосвалов с учетом их надежности и условий эксплуатации позволяет обеспечивать сопоставимую эффективность использования доступного времени смены и месяца автосамосвалами разных марок (рис. 2).

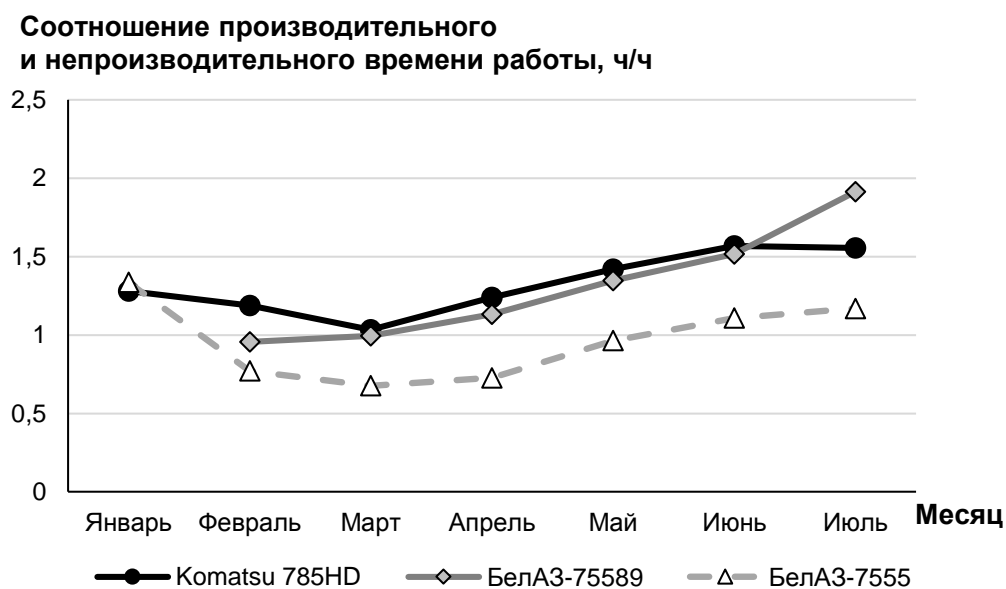


Рис. 2. Динамика эффективности использования времени работы в 2023 г. (среднемесячные значения по маркам автосамосвалов)

Постепенное *освоение эксплуатации автосамосвалов БелАЗ-75589* позволило повысить эффективность использования доступного времени в 1,6 раза и выйти на уровень использования автосамосвалов Komatsu. При этом по каждой единице техники, без учета находящихся в аварийном ремонте, значения производительного времени работы в месяц также сопоставимо и находится на уровне 350-400 часов. В среднем по маркам, из-за длительных простоев Komatsu в ремонтах, производительное время работы в месяц у автосамосвалов БелАЗ больше, чем Komatsu, в 1,1-1,5 раза. Среднемесячная производительность автосамосвала на тонну грузоподъемности по БелАЗ-75589 составляет около 800 м³/т, по Komatsu HD785 – около 655 м³/т.

Таким образом, эффективность использования доступного внутрисменного времени работы оборудования и персонала работа зависит от качества трудовых процессов, характеризующего соответствие их параметров

целевым при выполнении работниками своих функций [4-6]. Оно обусловлено качеством организационно-управленческих процессов, определяемым уровнем выполнения функций управления. Согласование взаимодействия между работниками двух цехов разреза позволило улучшить организацию процесса транспортирования вскрышных пород и повысить эффективность использования труда до 1,5 раз в сопоставимых условиях.

Список литературы

1. Буйницкий А. И., Степанов А. А., Полещук М. Н. Учет и контроль производительного времени работы карьерных автосамосвалов // Проблемы недропользования: Сетевое периодическое научное издание. Рецензируемый сборник научных статей / ФГБУН ИГД УрО РАН. 2016. Вып. 1. С. 95-104. Доступ: <https://trud.igduran.ru/index.php/psu/article/view/146/146>. DOI: <https://doi.org/10.18454/2313-1586.2016.01.095>.
2. Селиванов В. М., Степанов А. А. Опыт повышения эффективности работы автосамосвалов на разрезе «Березовский» // Повышение безопасности и эффективности угледобычи: Отдельный выпуск Горного информационно-аналитического бюллетеня. 2016. №12 (Специальный выпуск № 41). С. 174-182.
3. Прокопьев Ю. А., Степанов А. А., Черных М. В. Организация вскрышных работ: собственными силами или аутсорсинг // Развитие регионального угледобывающего объединения: результаты, анализ, осмысление, опыт. Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2018. Специальный выпуск № 50. С. 100-108. DOI: 10.25018/0236-1493-2018-12-50-100-108.
4. Методика повышения качества трудовых процессов / В. Н. Кулецкий, С. В. Жунда, А. С. Довженок и др. // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2018. № 42. С. 3–36. DOI: 10.25018/0236-1493-2018-9-42-3-36.
5. Перятинский А. Ю. Концепция формирования производственного процесса горнодобывающего предприятия с параметрами приемлемого риска травмирования // Известия Тульского государственного университета. Науки о Земле. 2022. Вып. 2. С. 113-130. DOI: 10.46689/2218-5194-2022-2-1-113-130.
6. Черских О. И., Минаков В. С., Макаров А. М. Повышение качества трудовых процессов – средство планомерного снижения рисков травмирования персонала угольного разреза // Безопасность труда в промышленности. 2023. № 2. С. 28-32. DOI: 10.24000/0409-2961-2023-2-28-32.

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург

НЕКОТОРЫЕ СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ В РОССИИ

SOME MODERN PROBLEMS OF CORPORATE CULTURE IN RUSSIA

В статье рассматриваются особенности корпоративной культуры как категории менеджмента и практической деловой этики корпорации. Сделан акцент на специфике корпоративной культуры в российском бизнесе.

The article discusses the features of corporate culture as a category of management and practical business ethics of the corporation. The emphasis is placed on the specifics of corporate culture in Russian business.

Ключевые слова: корпоративная культура, деловая этика, российский бизнес.

Key words: corporate culture, business ethics, Russian business.

Использование только экономических и правовых механизмов недостаточно для достижения успешного функционирования корпорации. В последнее время усиливается значение социально-культурных условий, которые во многом определяют эффективность корпоративного управления. «Хорошо осознаваемая на интуитивном уровне категория корпоративной культуры в то же время с трудом поддается формализации. Тем не менее, корпоративная культура самым непосредственным образом определяет процессы внутреннего взаимодействия участников корпорации и самой корпорации с внешней средой. Именно в этом качестве феномен корпоративной культуры воздействует на процесс корпоративного управления, делая его более эффективным или, напротив, иногда ставя под сомнение сам смысл существования корпорации» [1].

В настоящее время часто используется довольно широкий подход к определению корпоративной культуры. Данный подход включает в себя рассмотрение истории компании, особенностей трудового процесса, специфики внутрифирменных коммуникаций, стиля руководства, отношений корпорации с внешней средой и т. д. Далее представлен ряд основных определений корпоративной культуры.

Корпоративная культура – это набор поддерживаемых организацией основных ценностей и стандартов, убеждений, этических норм, верований и ожиданий, которые принимаются большинством сотрудников, задают людям ориентиры их деятельности и определяют способ объединения и действий управленцев.

Корпоративная культура зависит от личности руководителя компании, особенностей технологии, норм и требований окружающей среды и, наконец, от этапа развития организации.

Корпоративная культура – это основной капитал организации. Она характеризует мощнейший ресурс – человеческий потенциал компании. Правильная оценка потенциальных возможностей сотрудников может значительно увеличить эффективность рабочих процессов. Люди хотят не только зарабатывать деньги, но и реализовать многие собственные ценности и достигнуть поставленных целей.

Корпоративная культура существовала всегда. Вопрос заключается в том – какая. Главная проблема современного российского бизнеса – это повышение общей культуры социально-экономического управления предприятиями, развитие профессионального самосознания через корпоративную культуру. До сих пор в России сохраняются некоторые элементы социалистической культуры хозяйствования и управления – уравнительность и бюрократизм. Оставили негативный след и «лихие девяностые годы»: разрушение привычных устоев, массовое обнищание, несправедливая приватизация, сокращение производства, падение социальной ценности труда и трудовой морали, приоритет утилитарной ориентированности в производственной деятельности. Неоднозначное влияние оказало также внесистемное «пересаживание» на отечественную почву элементов западной корпоративной культуры без учета национальных традиций.

Можно выделить несколько основных *проблем корпоративной культуры* в современном российском бизнесе.

Во-первых, по-прежнему нет однозначного понимания корпоративной культуры как категории науки и как набора определенных практик. Зачастую это понимание носит декларативный характер, проявляясь во внешнем поведении, например, в проведении корпоративных мероприятий и праздников.

Во-вторых, особенность перехода к рыночной экономике, специфика национальной ментальности, деятельность государственных структур управления и т. п. привели к тому, что в российских моделях корпоративной культуры значительное влияние имеет «патернализм». Этот тип организационной культуры проявляется в корпоративной как отражение личности своего руководителя. Конечно, первый руководитель в силу своего положения всегда и везде может оказывать влияние на подчиненных, особенно в малом и среднем бизнесе. Но в российских реалиях это касается и крупных предприятий и даже корпораций. Руководитель воспринимается как мудрый и справедливый правитель, как глава рода, как отец.

В-третьих, корпоративная культура воспринимается многими работниками как нечто внешнее, не вытекающее из содержания профессиональной деятельности, специфики бизнеса.

В-четвертых, проблемой корпоративной культуры в российском бизнесе является ее жесткая иерархичность, соподчинение всех исполнителей, которые ставят значительный акцент на формальное соблюдение правил и требований.

Наконец, еще одна проблема деловой этики России – формирование специфических деловых отношений, избирательных «для своих» и «для чужих». Деловая этика «новых русских» допускает и неуплату налогов, и вывоз активов за рубеж, и своеобразную «мудрость»: в первую очередь «для своих», всем остальным – «по закону». Достаточно часто используется жесткое внеэкономическое давление на конкурентов с использованием в этих целях органов судебной и исполнительной власти, как на федеральном, так и на региональном и местном уровнях.

Следует отметить, еще одно обстоятельство. Одним из четких показателей развитости системы является наличие профессиональных консультантов. В российском бизнесе есть признанные консультанты по финансовому рынку, управлению, организации, однако по вопросам корпоративной культуры таких немного, да и уровень их довольно низок. Система мотивации на отечественных предприятиях достаточно примитивна: элементарные негативные санкции либо элементарные положительные стимулы. Ошибки руководителей предприятий, которые не имели принципиального значения при централизованной плановой экономике, сейчас могут нанести серьезный ущерб бизнесу. Зачастую такие руководители свои просчеты и провалы объясняют внешними причинами.

Характерным для корпоративной культуры отечественного бизнеса являются: неформальные отношения, вследствие чего хозяйственная жизнь разворачивается в полу-правовом контексте; технократизм и патернализм руководства предприятий; повышенная склонность к риску и диверсификации деятельности; пиетет к иностранцам и гостеприимство к ним; сдержанное отношение к благотворительности; слабовыраженное потребительство; незначительная религиозность предпринимателей; вынужденное сотрудничество с властями; высокое значение образования; быстрая адаптация; трудоголизм.

Подводя итоги, можно сказать, что деловая культура современного российского бизнеса – это своеобразная смесь стереотипов поведения, перенесенных из эпохи командной экономики, поверхностных заимствований из западной деловой культуры и продолжающихся формироваться национальных «правил игры» рыночной экономики.

Серьезные проблемы возникают с корпоративной культурой в многонациональных (этноцентрических, полицентрических, регионоцентрических и геоцентрических) корпорациях. В крупных организациях, особенно на предприятиях экспортных отраслей, корпоративная культура меняется в сторону мягких международных моделей. В целом же, как показывает современная практика бизнеса, корпоративная культура становится мощным фактором формирования успешных корпораций.

Список литературы

1. Мецгер А. А., Первушина А. В. Корпоративное управление. Екатеринбург: Гуманитарный ун-т, 2011. 768 с.
2. Белолипецкий В. К., Павлова Л. Г. Этика и культура управления. М.: МарТ, 2004. 382 с.

3. Симонова Л. М., Стровский Л. Е. Кросс-культурные взаимодействия в международном предпринимательстве. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. 189 с.
4. Корпоративная социальная ответственность: учебник для бакалавров / Э. М. Коротков, О. Н. Александров и др. М.: Юрайт, 2012. 445 с.
5. Ассоциация менеджеров России. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.amr.ru
6. Комиссия РСПП по корпоративной этике. [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.rspp-etica.ru

*ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»,
г. Ростов-на-Дону*

ОРГАНИЗАЦИЯ СБЫТОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

ORGANIZATION OF SALES ACTIVITIES OF A MANUFACTURING ENTERPRISE

Статья посвящена актуальной на сегодняшний день проблеме – организации сбытовой деятельности производственного предприятия. В последние годы именно от неё, по мнению авторов, зависит успешность и эффективность работы производственного предприятия, поскольку конкуренция на рынке с каждым годом растёт и оказывает всё большее давление на организации. Поэтому, чтобы завоевать своего потребителя, предприятиям необходимо, в том числе, эффективно организовывать свою сбытовую деятельность. В статье рассматривается организационная структура службы сбыта, основные параметры, влияющие на успешность её функционирования, формы организации службы сбыта на предприятии, и основные этапы планирования сбытовой коммерческой деятельности производственного предприятия.

The article is devoted to the actual problem of today – the organization of sales activity of a production enterprise. In recent years, it is on this, according to the authors, depends the success and efficiency of the production enterprise, because the competition in the market is growing every year and puts more and more pressure on organizations. That is why, in order to win their consumers, enterprises need, among other things, to effectively organize their sales activities. The article considers the organizational structure of the sales service, factors affecting it, forms of organization of management of sales activity of the enterprise, types of organizational structures of the sales service and stages of planning of commercial activity of the production enterprise on sales.

Ключевые слова: сбыт, сбытовая деятельность, служба сбыта, управление сбытом, организационные структуры службы сбыта, планирование сбытовой деятельности.

Key words: sales, sales activity, sales service, sales management, sales service organizational structures, sales activity planning.

В настоящее время управление сбытовой деятельностью производственного предприятия занимает особо важное значение в организации всей его деятельности. Это происходит из-за постоянного увеличения конкуренции на рынке среди его участников, а также оказываемого в связи с этим давления на них. И для того, чтобы предприятие могло не просто пережить, но и преуспеть в сложившихся условиях изменения внешней среды, в основе должно быть не только производство товара или оказание услуги, в соответствии с запросом рынка и на высоком качественном уровне, но и организация возможности реализации данной продукции, в рамках формирования эффективных каналов сбыта продукции. Отсутствие подобной эффективной

системы сбыта может привести к ситуациям, когда товар высокого качества оказывается невостребованным, а организация несёт убытки, связанные с хранением и потерей потребительских свойств произведённой продукции. Только грамотно организованная система распределения произведённой продукции может обеспечить коммерческий успех и конкурентоспособность предприятия.

С точки зрения клиентоориентированности большинство руководителей компаний обращают особое внимание на построение отношений с постоянными клиентами, с развитием у клиента приверженности определённой марке продукции. Для этого существуют и дополняются внутрикорпоративные кодексы и стандарты обслуживания клиентов, которые обеспечивают надлежащий уровень информированности потенциальных потребителей, при этом большое внимание уделяется процессам автоматизации и виртуализации процесса взаимодействия в связке «производитель-потребитель», обеспечивая клиентов своевременным ознакомлением с производимой продукцией, а компания при этом может планировать взаимоотношения с клиентами на длительный срок.

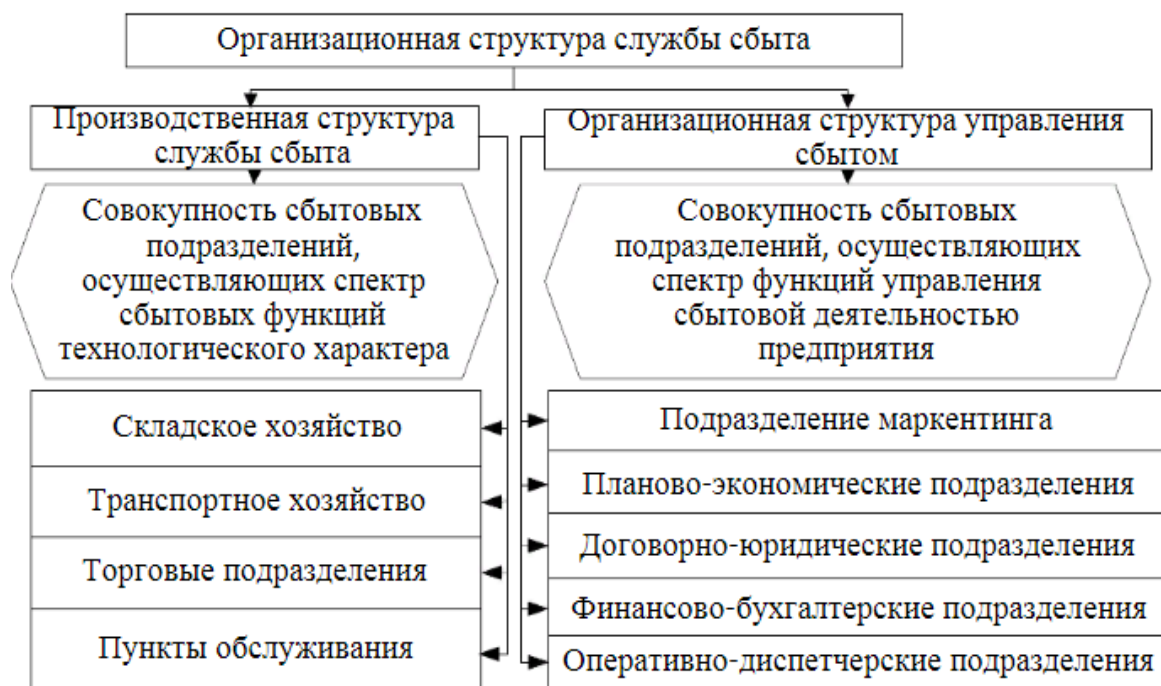
Организация коммерческой деятельности промышленного предприятия по сбыту предполагает организацию собственной службы сбыта, т. е. совокупности сбытовых подразделений определённого состава и взаимосвязей, выполняющих весь необходимый перечень коммерческих и производственных функций. Ключевым элементом организации является ее структура [1, С. 165].

Организационная структура службы сбыта промышленного предприятия определяется множеством факторов, которые условно можно разделить на производственные и внепроизводственные.

К производственным факторам относятся различные аспекты, включающие отраслевые особенности предприятия, объем и характер производства, ассортимент производимой продукции, назначение и особенности хранения и транспортировки продукции, операции по подготовке продукции к поставке, территориальное размещение производств и складов готовой продукции, а также наличие и оснащённость транспортно-складского хозяйства, и другие соответствующие факторы.

Организация сбыта зависит и от различных внепроизводственных факторов. Они включают в себя такие аспекты, как количество клиентов и договоров поставки, география сбыта и наличие рынков сбыта в отдалённых районах. Также важны виды используемого транспорта, доля мелких отгрузок и нетранзитных партий, а также доля экспорта и кооперации. Участие предприятия в распределении продукции, наличие региональных складов, представительств, торговых домов и фирменных розничных магазинов также оказывают влияние на организацию сбыта. Наконец, формы расчетов являются ещё одним важным внепроизводственным фактором.

Если рассматривать формирование службы сбыта на предприятии, в общем виде ее можно представить в виде схемы (рисунок).



Организационная структура службы сбыта

Существует три формы организации управления сбытовой деятельностью компании: централизованная, децентрализованная и смешанная [2, С. 134].

Централизованная форма – это закрепление управленческих функций в рамках единой службы продаж. С точки зрения применения данной формы в управлении с бытовой деятельностью наиболее эффективно её использовать предприятиями, имеющими определённую территориальную концентрацию и узкую предметную специализацию.

Децентрализованная форма организации управления сбытовой деятельностью предприятия предполагает разделение функций и используется географически разбросанными компаниями с относительно широкими сферами деятельности.

Смешанная форма предусматривает, как правило, децентрализацию оперативного управления функциями технологического характера при централизации всех других функций управления. Чаще всего эта форма используется в компаниях, которые географически разбросаны и имеют относительно узкие области деятельности.

«Помимо перечисленных форм организации управления сбытовой деятельностью выделяют 5 типов организационных структур службы сбыта [3, С. 58]:

1) Функциональный тип организационной структуры – это ориентация отдельных подразделений и сотрудников на выполнении конкретных отдельных функций. Такой тип эффективен при сбыте однородной продукции узкого ассортимента на малом числе однородных стабильных рынков и при наличии относительно сформированной сбытовой системы;

2) Товарный тип структуры предусматривает ориентацию отдельных подразделений и сотрудников на сбыте конкретных групп товаров. Наиболее

эффективно его использовать при сбыте широкого ассортимента дифференцированной продукции на небольшом количестве однородных рынков в условиях динамичного изменения потребительского спроса;

3) Территориальная организационная структура предполагает специализацию конкретных подразделений и работников на сбыте продукции конкретным рынкам с четкими географическими границами. Данный тип организации эффективен при реализации относительно однородных товаров на однородных рынках, со стабильными условиями и спросом и широко развитой системой распределения;

4) Объектный тип организационной структуры предусматривает специализацию отдельных подразделений и работников на сбыте продукции определенным категориям потребителей. Он эффективен при сбыте дифференцированных товаров на разрозненных рынках, при наличии динамичного и уникального спроса в развитой системе сбыта.

5) Комбинированный тип организационной структуры предполагает сочетание в службе подразделений различных типов организации. Он предусматривает горизонтальную и вертикальную интеграцию службы сбыта производственного предприятия».

Первый тип организационного построения, как правило, эффективен для относительно небольших предприятий, а все остальные типы – для крупных предприятий с массовым и крупносерийным производством.

«При изучении вопроса планирования коммерческой деятельности производственного предприятия по сбыту внимание должно быть обращено на то, что планирование охватывает всю систему сбытовой деятельности и осуществляется на основе системного и комплексного подходов, носит итеративный и вариантный (альтернативный) характер и предусматривает основные 5 этапов [4, С. 186].

Первый этап – изучение и формирование среды сбыта. В данном контексте пояснений требует именно исследование конкурентной среды, цель которого состоит в определении конкурентного преимущества, конкурентной позиции производственного предприятия и стратегических перспектив их удержания и развития.

Второй этап стратегического планирования представляет собой определение корпоративной миссии и конкурентной стратегии, что является первым шагом в разработке стратегии предприятия. Основой этого этапа является конкурентное преимущество, которое определяет дальнейшую стратегическую и тактическую деятельность предприятия и его развитие. Конкурентная стратегия строится на базе выбранной корпоративной миссии, конкурентного преимущества и сферы конкуренции, которые выявляются в результате анализа конкурентной среды, включающего основные факторы и их влияние, а также сильные и слабые стороны предприятия и его конкурентов.

Третий этап направлен на стратегическое планирование с целью достижения заданных целей роста, таких, как увеличение объемов сбыта, доли рынка, прибыли или размера предприятия. Важной частью стратегического

планирования является формирование сбытовой стратегии предприятия, которая основывается на конкурентной стратегии и стратегии роста.

Четвертый этап предполагает планирование, разработку и обоснование сбытовой политики, которая включает определение и выбор товарной, ценовой, распределительной (включая логистику), сервисной и коммуникационной политик.

И наконец, пятый этап связан с текущим планированием поставок и реализации товаров. На этом этапе происходит детализация и конкретизация планов сбыта в отношении товаров, адресов доставки, временных рамок и объемов продаж».

Таким образом, стратегическое планирование сбыта предприятия включает ряд этапов: определение корпоративной миссии и конкурентной стратегии, стратегическое планирование, разработку сбытовой политики и текущее планирование поставок и реализации товаров. Построение прогнозов является фундаментом современной системы сбыта. В практике прогнозирования сбыта для получения достаточно реальных результатов лучше использовать сочетание различных методов, выбор которых зависит от конкретных задач, которые ставит перед собой предприятие.

Грамотно и рациональное управление сбытовой и распределительной деятельностью на любом предприятии (особенно производственном) в современных экономических условиях требуют определённых навыков и умений у специалистов. Последствия неграмотного управления сбытом на предприятии могут быть весьма существенными, начиная от не реализованной продукции и увеличения запасов до отсутствия финансов на закупку сырья для последующего производства. Наличие грамотных специалистов в рамках управления сбытовой деятельностью является основополагающим элементом при разработке сбытовой политики. Грамотно разработанная и эффективно функционирующая структура сбыта на предприятии является ключевым инструментом управления конкурентоспособностью и рыночной адаптированности предприятия. Вопросы формирования и контроля сбыта должны в себя включать проработку процессов планирования продаж, управление сбытовыми планами, взаимодействие и контроль клиентской базы, а также грамотное управление финансовыми потоками. Всё это обеспечит своевременное реагирование службы сбыта и распределения продукции на предприятии к ужесточающейся конкуренции и ускоренной трансформации современной экономики.

Список литературы

1. Баркан Д. И. Управление сбытом. СПб.: Издательство Петербургского университета, 2014. 546 с.
2. Санников А. А. Эффективное управление сбытом. М.: Прогресс, 2014. 287 с.
3. Сбытовая политика фирмы: практическое пособие. М.: ВНИИЭС, 2013. 284 с.
4. Строков В. А. Коммерческая деятельность товаропроизводителя. М.: Хорс, 2016. 213 с.

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ КОМПАНИЙ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ, ОЖИДАЕМАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ, ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАЛИЗАЦИИ

DIGITAL TRANSFORMATION IN MINING COMPANIES: MODERN TRENDS, EXPECTEDEFFICIENCY, IMPLEMENTATION PROSPECTS

Актуальность цифровой трансформации обусловлена тем, что в условиях нестабильного спроса на минеральное сырье горнодобывающие компании вынуждены стремиться к гибкости, оперативному реагированию на изменение конъюнктуры рынков, параллельно решая проблемы рационального использования имеющегося ресурсного потенциала и снижения затрат.

The relevance of the digital transformation is due to the fact, that in conditions of unstable demand for mineral raw materials, mining companies are forced to strive for flexibility, prompt response to changing market conditions, while simultaneously solving problems of rational use of existing resource potential and cost reduction.

Ключевые слова: промышленная революция; информационные системы; цифровые технологии; цифровая трансформация горных компаний; цифровизация бизнес-процессов; ожидаемый эффект.

Key words: Industrial Revolution; information systems; digital technologies; digital transformation of mining companies; digitalization of business processes; expected effect.

Глобальные изменения, происходящие во всех сферах жизни современного общества, безусловно связаны со стремительным внедрением в них новейших технологий. Сегодня можно смело говорить о самой быстро развивающейся четвертой промышленной революции, свидетелями реализации которой мы все являемся. Ее результаты глобальны и значительны, как для укрепления и развития потенциала нашей страны, так и для мирового сообщества, несмотря на всю сложность и неоднозначность современных общеполитических и общеэкономических условий. Подразумевая радикальное изменение общественного устройства, каждая из предыдущих промышленных революций внесла неоспоримый вклад в развитие научно-технического прогресса, в изменения государственного устройства, экономических условий и качества жизни, в формирование рынков и факторов спроса (потребления). Характеристики четырех промышленных революций представлены в табл. 1.

Таблица 1 – Промышленные революции: характеристика, инновационность и результативность

Промышленная революция, период реализации	Инновационность	Достигнутые результаты
1-я Промышленная революция (конец XVIII в. – начало XIX в.)	Использование первых прядильных машин, паровых и водных двигателей, механизированных станков, сельхозтехники	Развитие промышленного производства, в том числе, за счет миграции сельского населения в города
2-я Промышленная революция (вторая половина XIX в. – начало XX в.)	Изобретение электричества, телефонной связи, использование механизированных станков; использование горючего топлива; производство стали	Внедрение достижений науки в производство; развитие массового (конвейерного) производства, ж/д сообщения
3-я Промышленная революция (конец XX в. – настоящее время)	Развитие программирования, создание промышленных роботов, управление производством без участия человека (начиная с атомной энергетики)	Автоматизация производства, применение ядерной энергии в промышленности, робототехника; развитие всемирной сети и сотовой связи; цифровизация
4-я Промышленная революция – концепция Индустрия 4.0 (настоящее время)	Разработка кибер-физических систем, связывающих реальные объекты с виртуальными (системы искусственного интеллекта)	Автономные роботы; симуляция (создание цифровых двойников реальных объектов), вертикальная и горизонтальная интеграция производственных систем; интернет вещей (IoT); кибербезопасность; облачные технологии; аддитивное (3D) производство; дополненная реальность; управление большими данными

По мнению аналитиков, четвертая промышленная революция, базируясь на трех предыдущих поколениях технологических моделей промышленного производства (механического, массового, цифрового), формирует новую прорывную концепцию, открывающую большие возможности для повышения эффективности бизнеса и организаций, объединяя миллиарды людей, физические и цифровые объекты в глобальные сети. По прогнозам специалистов аналитической компании Gartner, к 2025 году цифровыми должны стать все организации в мире; компании, следующие тенденциям концепции «Индустрия 4.0» на 26 % более прибыльные, чем те, которые опираются только на эффективный менеджмент (их дополнительная прибыль составляет 9 %). В России прогнозируемый общий промышленно-технологический максимум в новых революционных условиях будет достигнут с 2020 по 2030 год.

Динамический рост объемов генерируемой и перерабатываемой информации, которая используется в функциональных областях бизнеса (производство, маркетинг, логистика, финансы, качество и т. д.) наблюдается практически во всех отраслях экономики. Максимальный эффект от внедрения таких технологий может быть получен только на основе полной цифровой трансформации компаний. По прогнозам аналитиков потенциальные ожидаемые эффекты от внедрения цифровых технологий представлены в табл. 2.

Таблица 2 – Потенциальные ожидаемые эффекты от внедрения цифровых технологий

Факторы (рычаги) создания добавленной стоимости	Методы и технологии концепции Индустрия 4.0	Ожидаемый экономический эффект
1. Изучение спроса	1. Моделирование спроса. 2. Разработка продуктов на основе данных о спросе	Повышение точности прогнозов на 85 %
2. Срок вывода продукта на рынок	1. Быстрое моделирование и экспериментирование. 2. Параллельное проектирование. 3. Открытые инновации и сотрудничество с клиентом	Сокращение сроков вывода продукта на рынок на 20–50%
3. Послепродажное обслуживание	1. Самообслуживание с помощью виртуальных технологий. 2. Удаленное обслуживание. 3. Предиктивное обслуживание продукции	Снижение расходов на обслуживание продукции на 10–40%
4. Режим работы оборудования	1. «Умное» энергопотребление. 2. Информатизация продукции. 3. Оптимизация работы оборудования в реальном времени	Прирост производительности на 3–5%
5. Загрузка производственного оборудования (мощности)	1. Гибкость маршрутизации. 2. Удаленный мониторинг и контроль. 3. Предиктивное обслуживание оборудования. 4. Дополненная реальность в техобслуживании	Сокращение времени простоя оборудования на 30–50%
6. Эффективности и безопасность труда	1. Взаимодействие людей и роботов. 2. Удаленный мониторинг и контроль. 3. Цифровое управление эффективностью. 4. Автоматизация интеллектуального и физического труда	Прирост производительности технических функций на 45–55%
7. Логистика	1. 3D печать на месте. 2. Оптимизация цепочки поставок в реальном времени. 3. Оптимизация размеров партии	Сокращение затрат на создание и хранение запасов на 20–50%
8. Качество продукции	1. Цифровой менеджмент качества. 2. Продвинутый контроль процессов (APC). 3. Статистический контроль процессов (SPS)	Сокращение затрат на обеспечение качества на 10–20%

Источник: составлено авторами на основе [1, 2]

Большинство отечественных компаний стремятся к внедрению цифровых технологий в свой бизнес при поддержке реализуемой в настоящее время Программы «Цифровая экономика Российской Федерации», принятой в 2017 году на перспективу до 2024 года и представляющей особые правовые, организационные и финансовые условия для предпринимательских структур, выбравших курс на цифровизацию.

Под цифровой трансформацией горнодобывающих компаний понимается комплексное использование новейших цифровых технологий по всем направлениям их деятельности – от оценки запасов и горно-геологических условий, обоснования выбора системы разработки, технологии добычи и переработки полезных ископаемых, до управления реализацией готовой продукции. Актуальность перехода к цифровой трансформации обусловлена тем, что в условиях нестабильного спроса на минеральное сырье горнодобывающие компании вынуждены стремиться к гибкости, оперативному реагированию на изменение конъюнктуры рынков, параллельно решая проблемы рационального использования имеющегося ресурсного потенциала и снижения затрат. Цифровизация бизнес-процессов выступает ключевым инструментом в решении этих задач. В основу цифровизации как горного производства в целом, так и цифровизации бизнес-процессов положен «Принцип 4Е», объединяя единую цифровую модель компании («цифровой двойник»); единую базу атрибутивной информации (информации, как атрибута всех материальных, физических объектов); единое поле координат; единую систему информационного обмена. Данный принцип позволяет предприятиям решать проблемы, связанные с внутрикорпоративной несогласованностью данных, в реальном времени получать управленческую информацию для принятия оперативных решений на различных этапах процесса планирования [2, 3].

Несмотря на сложности, процесс цифровой трансформации горнодобывающих предприятий можно назвать активным и динамичным. Так, на открытых горных работах достаточно широко применяются: АСУ ГТК – автоматизированные системы управления горнотранспортным комплексом; АСУ ТП – автоматизированные системы управления технологическим процессом; цифровые системы горного планирования; MES (Manufacturing Execution System – производственная исполнительская система); ERP (Enterprise Resource Planning – система планирования ресурсов предприятия); SAP (System Analysis and Program Development программа для управления бизнес-процессами компании: закупкой товаров, введением базы клиентов, складским учётом, финансовой отчётности); ТОиР – информационная система технического обслуживания и ремонта и др. Опыт внедрения IT-проектов крупнейшими российскими горнодобывающими компаниями позволяет говорить о реальности цифровой трансформации. Для подтверждения приведем примеры, демонстрирующие эту тенденцию, приведенные в табл. 3.

Согласно «Обзору состояния цифровизации горно-металлургической отрасли России», проведенному в апреле 2023 года, 63 % представителей этого сектора экономики в течение 5 лет ожидают значительное сокращение издержек за

счет внедрения IT-проектов. За период с 2019 года по 2021 год затраты на IT в добывающих отраслях увеличились в два раза (в 2019 году – 48,1 %, в 2020 году – 53,3 %, в 2021 году – 80,1 %).

Таблица 3 – Опыт (примеры) внедрения цифровизации в российских горнодобывающих компаниях

Горнодобывающая компания (общие сведения)	Опыт (примеры) внедрения IT, достижения
<p>ПАО «ГМК «Норильский никель»»</p>	<p>Внедрение цифровых систем автоматизации процессов по переделам добычи, позиционированию горной техники, снижению расходов топлива, повышению эффективности диспетчеризации производства, учету баланса металлов; использование систем моделирования, роботизации оборудования и технологических процессов с оптимизацией численности персонала и повышением уровня безопасности труда; внедрение концепции «зеленой металлургии» с минимизацией экологического ущерба, с поставками «чистых металлов» производителям катализаторов для автомобилей; ввод в эксплуатацию системы электронной торговли металлами с выпуском собственной криптовалюты.</p>
<p>АО «Русская медная компания» (РМК)</p>	<p>Реализует проекты по цифровизации бизнес-процессов, по проведению производственного мониторинга на удаленных объектах (осуществляя контроль за работой оборудования – от дробилок до насосных установок обратного водоснабжения на обогатительных фабриках); на 6 предприятиях РМК внедрены ERP- системы по контролю за складскими запасами комплектующих, по планированию текущих потребностей, формированию поставок, оптимизации запасов и точности бюджетного планирования. Более 70 % процессов автоматизированы.</p>
<p>АО «Сибирская угольная энергетическая компания» (СУЭК)</p>	<p>Реализует проекты по автоматизации и роботизации системы бурения, транспортирования на карьерах, позволяющие провести оптимизацию параметров процессов добычи (зон погрузки, дорожной сети); совместно с компанией «Цифра» и заводом «БелАЗ» создан инновационный исследовательский центр по разработкам в области беспилотного транспорта и искусственного интеллекта.</p>
<p>ГМК «Металлоинвест»</p>	<p>Реализуется комплексная программа цифровизации бизнеса «Industry 4.0» на базе ERP-системы SAP, цель которой - унификация деловых процессов, повышение оперативности, гибкости реагирования на изменение во внешней и внутренней среде. В рамках программы цифровизации внедрены проекты по обмену электронным документооборотом, по договорной работе, сервисам самообслуживания, обеспечению информационной безопасности и др. Над основной системой автоматизации управления создано более 20 «надстроек». Основные ожидаемые результаты – снижение трудозатрат и оптимизация управленческих расходов; оперативное реагирование на требования заказчиков относительно характеристик товарной продукции, прозрачность и гибкость ведения бизнеса.</p>

Источник: составлено авторами на основе [2, 3]

В частности, в компаниях по добыче металлических руд рост затрат на информатизацию составил 56,7 %, в угледобывающих – 15 %. По оценкам

специалистов ожидаемый эффект цифровизации горных компаний весьма оптимистичный. Прогнозируются: снижение общих затрат на 10–15 %; рост производительности карьеров на 5–15 %, обогатительных фабрик до 20 %; увеличение производительности труда на 50 %; ускорение процессов добычи в среднем на 8–12 %. Современные тенденции цифровой трансформации горнодобывающих компаний в качестве наиболее перспективных направлений реализации концепции «Industry 4.0» демонстрируют использование ИТ в рамках основных производственных процессов, включая подготовительные. Так, на этапе разведки месторождений полезных ископаемых осуществляются: виртуализация поисков и разведки; дистанционное зондирование земли; геоинформационные системы с использованием 3D-моделирования и др. Для осуществления процессов добычи и формирования запасов полезных ископаемых применяются: автоматизированные и роботизированные технологии; геоинформационные технологии моделирования технологических и физических процессов (объектов); системы «Интеллектуальная шахта» и «Интеллектуальный разрез», основанные на технологиях Интернета вещей. На процессах обогащения полезных ископаемых и переработки отходов используются системы «Интеллектуальная обогатительная фабрика» с применением нанотехнологий. Процессы транспортирования автоматизируются с использованием систем типа «Интеллектуальный транспорт».

Несмотря на революционность и ожидаемый интегральный эффект от неизбежной всеобщей цифровизации, ключевыми проблемами горных компаний остаются (помимо технико-экономических особенностей, сложности организации схем финансирования ИТ-проектов): кадровое обеспечение, подготовка и переподготовка персонала, способного реализовать новые высокотехнологичные задачи, а также преодоление социально-экономических последствий его возможных высвобождений [2, 3].

Список литературы

1. Индустрия 4.0: понятие и основные технологии / А. О. Гаврилкович // Молодой ученый. 2022. № 3(398). С. 154–158. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/398/88080/>
2. Цифровая трансформация в горнодобывающей отрасли. RCT. 2020 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rct-global.com/ru/2020/10/digitisation-in-mining/>
3. Цифровизация производства – следующий этап повышения производительности горнодобывающей промышленности / Т. Жолмагамбетов // Горно-металлургическая промышленность. 2018. № 2. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://metalmininginfo.kz/archives/5578>

*ФГБОУ «Уральский государственный экономический университет»,
г. Екатеринбург*

ОПЕРАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

OPERATIONAL ACTIVITY OF AN INDUSTRIAL ENTERPRISE

В статье исследуется операционная деятельность промышленного предприятия, как объект стратегического управления. Выявляется содержание операционной деятельности, характеризуется ее место среди других видов деятельности, с целью разработки теоретического подхода к формированию стратегии операционной деятельности промышленного предприятия на основе количественных критериев. Предложенный подход к классификации стратегий операционной деятельности позволяет оценить эффективность используемой предприятием стратегии и разработать в дальнейшем рекомендации по ее корректировке для повышения эффективности. В статье предложен теоретический подход к формированию и корректировке этой стратегии.

In the article investigating the operational activity of an industrial enterprise as an object of strategic management. The content of operational activity is revealed, its place among other types of activity is characterized, in order to develop a theoretical approach to the formation of the strategy of operational activity of an industrial enterprise based on quantitative criteria. The proposed approach to the classification of operational strategies makes it possible to evaluate the effectiveness of the strategy used by the enterprise and to develop further recommendations for its adjustment to improve efficiency. In the article proposed a theoretical approach to the formation and adjustment of this strategy.

Ключевые слова: промышленное предприятие, производство, операционная деятельность, стратегии, повышение эффективности.

Key words: industrial enterprise, production, operational activities, strategies, efficiency improvement.

На сегодняшний день важную роль в поддержании экономики страны играет промышленный сектор и от эффективного управления промышленными предприятиями зависит финансовый рост и процветание не только предприятия, но и экономики страны в целом.

«Отечественные предприятия являются основными субъектами экономических процессов, протекающих в стране, и от доступности для них финансовых ресурсов зависит успешное развитие экономики любой страны. Доступность финансовых ресурсов возможно обеспечить прежде всего за счет привлечения средств на внутреннем и международном рынках капитала. Дополнительным источником финансирования при этом могут быть бюджетные средства, выделяемые адресно в целях поддержки отдельных предприятий и отраслей. Именно ограниченностью источников финансовых средств вызвано

сдерживание развития отечественных предприятий и замедление темпа роста экономики страны. В сложившихся условиях остро необходима государственная поддержка, формами которой могут быть не только прямое финансирование за счет бюджета, но и стимулирование банковского сектора с целью предоставления предприятиям кредитных средств при условии гарантии государства» [1].

Управление операционной деятельностью промышленного предприятия является важным критерием финансового развития предприятия и включает в себя комплекс действий, направленных на достижение конечного результата – производство продукции (оказание услуг) надлежащего качества, востребованной потребителями, при условии обеспечения целевых показателей эффективности и надежности деятельности предприятия. Этот комплекс действий должен носить системный характер: деятельность предприятия должна не просто подстраиваться под выполнение текущих задач, а иметь глобальную цель, смысл и направление, т. е. иметь стратегию.

Существует множество определений термина «стратегия предприятия», отражающих общепринятое понимание стратегии как масштабного плана, пути достижения цели. По А. Д. Чандлеру, автору одной из первых работ в области стратегического планирования, стратегия – это определение основных долгосрочных целей и задач предприятия и утверждение курса действий, распределение ресурсов, необходимых для достижения этих целей.

Под стратегией операционной деятельности будем понимать характерный, количественно определенный, целенаправленный способ деятельности предприятия при производстве и реализации продукции. Стратегии предприятия не однородны и не равнозначны, они образуют определенную систему в зависимости от целей, стадии жизненного цикла, организационной структуры предприятия и других факторов. Главная стратегия предприятия отражает основной курс действий по реализации приоритетных целей развития предприятия в рамках имеющихся ресурсов.

Существует множество подходов к классификации базовых стратегий предприятия. Согласно И. Ансоффу, возможны четыре вида стратегий для сохранения или увеличения доли рынка:

- стратегия проникновения на рынок;
- стратегия развития рынка;
- стратегия разработки новых товаров;
- стратегия диверсификации [2].

Тип стратегии определяется сочетанием двух факторов: степени насыщенности рынка и возможностей предприятия постоянно обновлять производство. Три базовые конкурентные стратегии на основе сочетания стратегических целей и стратегических преимуществ предприятия выделяет М. Портер:

- абсолютное лидерство в издержках;
- дифференциация;
- фокусирование [3].

Существует ряд моделей, учитывающих при разработке стратегии стадию жизненного цикла продукции или предприятия; например, выделяются стратегии роста, стабилизации и выживания, и каждая из стратегий имеет несколько вариантов.

Разработка стратегии операционной деятельности не может ограничиться перечислением мероприятий, которые должны быть осуществлены в плановом периоде, но должна включать количественные целевые показатели и ориентиры, уровень достижения которых позволял бы давать оценку применяемой предприятием стратегии и при необходимости корректировать ее.

Разница между стратегиями заключается в величине оборотных средств, привлекаемых для производства одного и того же объема продукции. Чем больше оборотных средств требуется для получения определенного объема продукции, тем стратегия более надежна с точки зрения платежеспособности и ликвидности предприятия, но менее эффективна с позиции оборачиваемости, рентабельности и аналогичных показателей ресурсоотдачи. И наоборот, чем меньше ресурсов инвестировано в оборотные средства для достижения того же результата, тем более эффективной и одновременно более рискованной считается стратегия. Промежуточный вариант со средними показателями эффективности и надежности называется умеренной (компромиссной) стратегией.

Целевым показателем стратегии операционной деятельности является объем производства и реализации продукции (в форме выручки), а основными факторами, оказывающими на него влияние, будем считать объем оборотных средств и продолжительность их оборота.

Запишем объем производства и реализации продукции (выручку) V как функцию по времени t от двух параметров: величины ресурса (экстенсивного фактора) – оборотных средств OC – и показателя эффективности (интенсивного фактора) – продолжительности оборота оборотных средств $ПО$ в следующем виде:

$$V(t) = OC(t) / ПО(t). \quad (1)$$

Получим выражение:

$$\tau_V(t) = \tau_{OC}(t) - \tau_{ПО}(t), \quad (2)$$

где $\tau_V(t)$, $\tau_{OC}(t)$, $\tau_{ПО}(t)$ – темпы прироста объема производства, объема оборотных средств и продолжительности их оборота.

В зависимости от поведения целевого показателя – выручки – возможны два принципиально разных типа стратегий – стратегии роста P и спада C , а в зависимости от того, влияние какого фактора на динамику выручки преобладает, экстенсивного (оборотные средства) или интенсивного (продолжительность оборота), возможны четыре варианта стратегий роста и спада: крайние – интенсивный I и экстенсивный \mathcal{E} , промежуточные – субинтенсивный Cu и субэкстенсивный $C\mathcal{E}$ [4].

По результатам анализа руководство промышленного предприятия может оценить эффективность используемой стратегии, а также определить, насколько стратегия операционной деятельности соответствует главной стратегии

предприятия, а при необходимости скорректировать стратегию операционной деятельности.

Таким образом, от эффективности применения операционной стратегии зависит успешная работа предприятия и развитие отрасли в целом.

Список литературы

1. Закирова Э. Р. Особенности формирования инвестиционной политики малых промышленных предприятий в современных условиях // Научные труды Вольного экономического общества России. 2021. № 4. С. 496-501.
2. Ансофф И. Стратегическое управление. М.: Экономика, 1989. 519 с.
3. Портер М. Международная конкуренция. М.: Международные отношения, 1993. 896 с.
4. Канхва В. С., Беляева С. В. Модели управления оборотными средствами предприятия // Экономика и предпринимательство. 2015. № 5-1. С. 449–451.

*ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»
г. Екатеринбург*

УПРАВЛЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫМ ПРЕДПРИЯТИЕМ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ ЦИФРОВИЗАЦИИ

MANAGEMENT OF AN INDUSTRIAL ENTERPRISE IN THE CONDITIONS OF MODERN DIGITALIZATION

В современных условиях для эффективного управления промышленным предприятием важную роль играет внедрение новых цифровых бизнес-процессов. В статье дано основное понятие «цифровизация», выделены ключевые элементы, составляющие современное управление организацией, описано влияние цифровой трансформации на бизнес-процессы.

In modern conditions, for the effective management of any organization, the introduction of new digital business processes plays an important role. The article gives the basic concept of "digitalization", highlights the key elements that make up the modern management of an organization, describes the impact of digital transformation on business processes.

Ключевые слова: цифровизация, управление организацией, цифровое управление, цифровое предприятие.

Key words: digitalization, organization management, digital management, digital enterprise.

На фоне динамично меняющихся экономических условий, цифровизация становится объективной реальностью жизни современного человека. Применение цифровизации на промышленном предприятии – актуальная тема на текущий момент. Цифровизация производства даёт повышение производительности предприятия, оптимизацию использования ресурсов вне зависимости от вида – это применимо к кадрам, средствам производства и финансам.

Цифровая трансформация производственного предприятия затрагивает производственные, вспомогательные и управленческие процессы. В нашей стране сегодня широко обсуждаются меры государственной политики, направленные на цифровую трансформацию наиболее значимых отраслей промышленного сектора. Специальная военная операция (СВО), начавшаяся 24 февраля 2022 года, скорректировала скорость внедрения цифровизации на весь промышленный комплекс России. Также цифровая трансформация закреплена в качестве одной из национальных целей развития страны на период до 2030 года.

Основные инновации, способствующие эффективному менеджменту в промышленности и управлению предприятием в целом:

- облачные платформы для достижения непрерывности и оптимизации всех бизнес-процессов;

- искусственный интеллект (имитация когнитивных функций человека). Технологии искусственного интеллекта дополняют производственные процессы, чем улучшают работу предприятия в целом и выводят его на новые уровни конкурентной способности;

- кибербезопасность. Исключает утечку информации и снижает риск взлома конфиденциальной информации, а тем же обеспечивает бесперебойность функционирования всех систем предприятия;

- машинное обучение;

- гиперавтоматизация. За счет объединения программного обеспечения, средств машинного обучения и автоматизации, гиперавтоматизация может облегчить сотрудникам организаций выполнение их обязанностей. Они позволят оперативно и сравнительно недорого автоматизировать рутинные операции, а также исключить разрывы в автоматизированных процессах [9].

Цифровая трансформация в настоящее время реализуется практически во всех сферах промышленности, включая цифровизацию горной промышленности, машиностроение, авиапромышленность, космическую отрасль, энергетику, пищевую промышленность и многие другие.

По данным НИУ ВШЭ внутренние затраты организаций на создание, распространение и использование цифровых технологий и связанных с ними продуктов и услуг (включая затраты на исследования и разработки в области цифровых технологий) по сравнению с 2021 г. выросли на 30,3 %.

В структуре внутренних затрат организаций на создание, распространение и использование цифровых технологий и связанных с ними продуктов и услуг, как видно из рисунка, по-прежнему наибольшую долю занимают расходы на приобретение машин и оборудования (37,3 %) [14].



Структура внутренних затрат организаций на создание, распространение и использование цифровых технологий и связанных с ними продуктов и услуг по видам затрат в 2022 году, % [14]

«В структуре затрат организаций на цифровизацию за год значительно (на 21 %) увеличились расходы на приобретение программного обеспечения (далее – ПО), его адаптацию и доработку, выполненные собственными силами. При этом опережающими темпами росли закупки российского ПО – его доля в закупках ПО составила 34 % против 31 % в 2021 году. Более чем втрое увеличились «прочие внутренние затраты на внедрение и использование цифровых технологий», основная часть которых приходится на оплату труда специалистов по ИКТ. Практически не изменился объем затрат на приобретение машин и оборудования, связанных с цифровыми технологиями. На фоне общего роста затрат на цифровизацию, почти на 30 % снизились объемы расходов, пик роста которых пришелся на пандемию, – обучение сотрудников, связанное с внедрением и использованием цифровых технологий, и приобретение цифрового контента» [14].

По итогам 2022 года 63 % средних и крупных промышленных предприятий России сохранили уровень инвестиций в процесс цифровизации и технологического развития (а 26 % его увеличили).

Таким образом, мы видим интерес к современной цифровизации и понимание её воздействия на управление организацией. «В 2021 году в промышленности наиболее востребованными были такие технологии как облачные сервисы, промышленные роботы и решения для сбора, обработки и анализа больших данных. В 2022 году в связи с увеличением кибератак приоритеты изменились. Основные усилия и сегодня направлены на решение задач кибербезопасности. В 2023 году приоритет сменился на повышение эффективности производства» [7].

Также в 2023 году «отечественная промышленность продолжит процессы импортозамещения, автоматизации и роботизации. Основные направления IT-проектов – оптимизация затрат и стабилизация технологических процессов» [6]. Наиболее востребованными отечественными компаниями могут стать платформы приложений с низким кодом, предиктивное обслуживание, сенсоры и чипы отечественного производства и видеоаналитика. Необходимо просчитать эффективность тех или иных изменений, чтобы с уверенностью утверждать, что ключевые процессы на предприятии в результате внедрения цифровых технологий существенно улучшатся.

Список литературы

1. Акмаева Р. И., Епифанова Н. Ш., Жуков В. М. Возможности адаптивной модели Agile для менеджмента // Вестник астраханского государственного технического университета. серия: экономика. 2022. № 1. С. 7-15.
2. Бобкова Е. В. Сбалансированная система показателей и альтернативные модели // 5ka.su. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://5ka.su/ref/ergonomika/0_object77750.html. (дата обращения: 25.09.2022).
3. Бондаренко Т. Г. Корпоративное финансовое планирование как фактор эффективности деятельности компаний // Практическая направленность обучения и исследований в вузе. 2019. С. 10-15.
4. Электронный журнал «Вольная экономика». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://zen.yandex.ru/freesconomy> (дата обращения: 05.12.2022).

5. Варзин В.В. О воздействии пандемии на отечественную экономику и финансовую сферу. В сборнике: Финансово-экономическая безопасность Российской Федерации и ее регионов. Сборник материалов V Международной научно-практической конференции. 2020. С. 75-77.
6. Земитан Г.В. Методы прогнозирования финансового состояния организации: учеб. пособие. М.: ЮРАЙТ, 2018.
7. Лукьянов И. В. Обзор практики создания самоуправляющихся организаций на российском рынке // Вектор экономики. 2021. № 5.
8. Лихачёва О. Н. Финансовое планирование в российских компаниях: современные тенденции, проблемы и их решения. [Электронный ресурс] // Экономика и предпринимательство. 2016. № 11. 4. С.846–849. Режим доступа: <http://elibr.lib.fas.ru/art2016/bv3307.pdf/info> (дата обращения: 06.12.2022)
9. Меньшиков Е. В. Сущность и содержание финансовой стратегии предприятия. [Электронный ресурс] // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2022. № 2. С.28–41. Режим доступа: <http://elibr.lib.fas.ru/art2017/bv1467.pdf> (дата обращения: 06.12.2022)
10. Назаренко О. В., Лесников А. Н. Влияние финансовых механизмов на стоимость компании в условиях структурных рисков // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. 2021. № 1 (36). С. 23-29. doi: 10.21777/2587-554X-2021-1-23-29
11. Ниязбекова Ш.У., Джалал М.А. Политика развития финансового рынка в условиях усиления глобальной нестабильности. В книге: Государство и рынок: механизмы и институты евразийской интеграции в условиях усиления глобальной нестабильности. Санкт-Петербург, 2021. С. 589-597.
12. Симоненко Н. Н. Краткосрочная и долгосрочная финансовая политика фирмы: учебник / Н. Н. Симоненко, В. Н. Симоненко. М.: Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2017. 512 с.
13. Что нужно знать о цифровой экономике и ее перспективах. Kommersant.ru. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/3063024>(дата обращения: 13.08.2023)
14. ИСИЭЗ НИУ ВШЭ по данным Росстата. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://issek.hse.ru/news/782374555.html> (дата обращения: 28.08.2023)

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург

ОБОСНОВАНИЕ ЗНАЧИМОСТИ ОЦЕНИВАЕМЫХ ФАКТОРОВ

SUBSTANTIATION OF THE SIGNIFICANCE OF THE ASSESSED FACTORS

В статье рассматривается метод парных сравнений в приложении к задаче обоснования весовых коэффициентов оцениваемых факторов. Приводится порядок выполнения расчетов с описанием каждой из матриц.

The article discusses the method of paired comparisons in the application to the problem of substantiating the weighting coefficients of the estimated factors. The procedure for performing calculations with a description of each of the matrices is given.

Ключевые слова: весовые коэффициенты, факторы, метод парных сравнений, построение матриц исследования.

Key words: weighting factors, factors, the method of paired comparisons, the construction of research matrices.

В экономических расчетах достаточно часто возникает необходимость обоснования важности рассматриваемых факторов.

Для обоснования коэффициентов весомости оцениваемых факторов рекомендуется использовать метод парных сравнений, который представляет собой «систематическую процедуру для иерархического представления элементов, определяющих суть любой проблемы». Метод заключается в декомпозиции проблем на соответствующие части и обработку суждений по парным сравнениям. В результате выявляется относительная степень взаимодействия элементов в иерархии, которая получает численное выражение. Решение проблем заключается в поэтапном установлении иерархии [1, 2].

Элементы задачи сравниваются попарно по отношению к их воздействию на общую для них характеристику. Выполнение парных сравнений приводит к необходимости построения матриц. Итогом выступает квадратная матрица

$$\begin{matrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} & \dots & a_{2n} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} & \dots & a_{3n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{n1} & a_{n2} & a_{n3} & \dots & a_{nn} \end{matrix}$$

Матрица имеет свойство обратной симметричности, то есть

$$a_{ji} = 1/a_{ij} \quad (1)$$

где индекс i относится к строке, j – к столбцу соответственно.

Последовательность действий при выполнении метода парного сравнения имеет следующий вид:

1) Поставить цели в решении проблемы, что требуется определить, что необходимо узнать.

2) Выбор экспертов и подготовка анкеты с указанием шкалы относительной важности (чаще всего 10-балльной, где максимальному воздействию (интенсивности) присваивается 10 баллов, а минимальному – 1 балл).

3) Осуществляется опрос экспертов, которые заполняют анкеты относительной важности (матрица М-1 – табл. 1).

Таблица 1 – Баллы, предложенные экспертами по относительной важности изучаемой проблемы (М-1)

Эксперт	А	Б	В	Г
1	7	3	6	3
2	6	4	5	2
3	5	5	5	3
4	7	3	6	3
5	4	3	3	2
6	5	4	7	1
7	5	3	4	3
8	7	5	6	4
9	7	2	6	2
10	2	3	7	4
11	6	3	3	2
12	4	2	4	1
13	8	4	6	2
14	4	5	2	3
15	6	4	6	0
16	6	3	5	3
17	5	2	6	4
18	3	6	8	1
19	6	2	2	2
20	3	3	6	3
21	3	2	5	3
22	5	3	6	3
23	2	2	4	3
24	2	5	7	3
25	3	5	2	3
26	4	3	7	3
27	4	4	8	3
28	5	3	6	3
Общий средний балл	4,78	3,43	5,29	2,57

4) Осуществляется сравнение значений оцениваемых факторов, отражающих предпочтения экспертов. Строится матрица приоритетности воздействия. (матрица М-2 – табл. 2).

Таблица 2 – Число случаев, когда одно воздействие определяется как более важное, нежели другое (М-2)

	А	Б	В	Г
А		11	18	20
Б	17		12	15
В	10	16		7
Г	8	13	21	

В матрице с учетом того, что экспертов 28 число 11 отражает тот факт, что 11 экспертов считают воздействие на элемент Б более значимым, чем на А. В свою очередь оставшиеся 17 экспертов считают, что воздействие на А более значительно, чем на Б и т. д. В случае равенства баллов приоритет выделяется по общему среднему баллу экспертов.

5) Составляются усредненные индивидуальные предпочтения каждого эксперта и группируются эти расчеты в матрице М-3 (табл. 3). Расчет производится путем деления на количество экспертов, участвующих в опросе. Противоположные элементы данной матрицы попарно соответствуют единице.

Таблица 3 – Доля случаев, когда одно воздействие определяется как более важное, нежели другое (М-3)

	А	Б	В	Г	В среднем
А	0,0000	0,3929	0,6429	0,7143	0,5833
Б	0,6071	0,0000	0,4286	0,5357	0,5238
В	0,3571	0,5714	0,0000	0,2500	0,3929
Г	0,2857	0,4643	0,7500	0,0000	0,5000

6) После получения обобщенной матрицы усредненных предпочтений, которая отражает экспертные доли, полученные от всего массива анкетированных специалистов, производится шкалирование на основе закона сравнительных суждений (матрица М-4 – табл. 4).

Процедура шкалированных оценок состоит в том, чтобы обратить наблюдаемые отношения из М-4 в ожидаемые Z по уравнению:

$$C(Z_{ij}) = P_{ij} = \frac{100}{\sqrt{2\pi}} \int_0^x \exp\left(-\frac{t^2}{2}\right) dt \quad (2)$$

Вычисления проводим с использованием таблицы нормального распределения. Полученные Z составляют матрицу основного преобразования, где каждое Z – это различие между двумя сравниваемыми параметрами в стандартных отклонениях.

Таблица 4 – Матрица основного преобразования на основе закона сравнительных суждений (М-4)

	А	Б	В	Г	$Z(\Sigma)$
А	0,3403	0,0363	0,0035	0,0171	0,3973
Б	0,0069	0,2744	0,0091	0,0001	0,2905
В	0,0013	0,0319	0,1543	0,0204	0,2079
Г	0,0459	0,0013	0,0625	0,2500	0,3597

7) Далее на основе этого производится определение относительной важности каждого фактора в следующей матрице М-5 (табл. 5), в этом случае Z на основе таблицы нормального распределения преобразовывается в $C(Z_{ij})$, то есть процентное соотношение числа случаев, в которых одно воздействие по мнению экспертов более значимо, чем другие.

Таблица 5 – Расчет показателей относительной важности воздействий с использованием таблицы нормального распределения (М-5)

Открытый способ разработки	Z	G (Z)	Нормированная относительная важность (округление)	% соотношения каждого фактора
А	0,397	0,3286	0,329	30,1
Б	0,291	0,2281	0,228	22,1
В	0,208	0,1613	0,161	36,6
Г	0,360	0,2821	0,282	11,2

Конечные значения свидетельствуют о весомости воздействия на каждый оцениваемый элемент.

Метод парных сравнения обладает еще тем преимуществом, что позволяет оценивать работу экспертов по индексу согласованности (ИС), когда отклонение превышает установленные пределы, следует пересмотреть суждение о матрице. ИС можно приближенно определять по формуле:

$$ИС = (\lambda - n) / (n - 1), \quad (3)$$

где λ – собственное число матрицы;

n – число сравниваемых параметров.

Полученное значение ИС сравнивается со средней согласованностью (СС). Значение СС табулированы, их можно рассматривать как постоянные величины (табл. 6).

Таблица 6 – Средние согласованности для матриц разного порядка

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
СС	0	0	0,58	0,90	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49

Отклонение экспертного значения от СС должно быть порядка 10 % или менее, в редких случаях допускается 20 %, но не более. Если ИС выходит за эти пределы, результаты работы таких экспертов исключаются из экспертной группы.

Список литературы

1. Айвазян С. А., Бухштабер В. Н., Енюков И. С., Мешалкин Л. Д. Прикладная статистика. Классификация и снижение размерности. М.: Финансы и статистика, 1989. 607 с.
2. Салти Т., Кернс К. Аналитическое планирование. Организация систем. М.: Радио и связь, 1991. 224 с.

¹ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург (Россия)
²Esil University, г. Астана (Казахстан)

ПРАКТИКА ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В КОМПАНИИ «РУСАЛ»

THE PRACTICE OF DECISION-MAKING AT «RUSAL»

В статье рассмотрены основные функции решений, принимаемых в компании «РУСАЛ». Первая функция решений – определение стратегических целей и приоритетов. Для этого используются методы стратегического планирования, включающие анализ внешней (глобальной) и внутренней среды, определение миссии, целей и задач предприятий. Вторая функция решений – выработка альтернатив. Третья функция решений – анализ рисков и последствий. Четвертая функция решений – выбор оптимального решения. Для этого используются методы оценки и сравнения альтернатив, такие как анализ трудозатрат и стоимости, анализ рисков и последствий. Пятая функция – реализация выбранного решения. Для этого используются методы управления проектами, в том числе методы оценки эффективности принятых решений.

The article discusses the main functions of decisions made in the company «RUSAL». The first function of decisions is to define strategic goals and priorities. For this purpose, strategic planning methods are used, including analysis of the external (global) and internal environment, definition of the mission, goals and objectives of enterprises. The second function of solutions is to develop alternatives. The third function of decisions is the analysis of risks and consequences. The fourth function of solutions is the choice of the optimal solution. To do this, methods of evaluating and comparing alternatives are used, such as labor and cost analysis, risk and impact analysis. The fifth function is the implementation of the chosen solution. To do this, project management methods are used, including methods for evaluating the effectiveness of decisions made.

Ключевые слова: управленческое решение, функции решений, этапы принятия решений, методы оценки эффективности принятых решений.

Key words: management decision, decision functions, decision-making stages, methods for evaluating the effectiveness of decisions made.

В организации процесса управления на предприятиях минерально-сырьевого комплекса принятие решений играет важную роль и имеет ряд особенностей. Перечень ключевых функций решения включают в себя: определение целей и приоритетов, выработку альтернатив, анализ рисков и последствий, выбор оптимального решения, его реализацию и контроль за выполнением. Рассмотрим принятие решений на примере компании РУСАЛ.

Компания РУСАЛ является одним из крупнейших мировых производителей алюминия. По данным, опубликованным на сайте компании, её производственные мощности находятся в России, Германии, США и других странах. В состав компании входят 11 заводов по выплавке алюминия, 10 производств глинозема, 6 рудников и компаний по добыче бокситов, 4

производства фольги и 5 производств кремния и порошковой металлургии, энергетическое подразделение и корпоративный университет. Как и любое другое предприятие, РУСАЛ ежедневно сталкивается с необходимостью принятия различных решений на всех уровнях управления. В компании действует система управления, включающая в себя четко определенные процедуры и регламенты, которые регулируют принятие решений на разных уровнях управления. На высшем уровне управления РУСАЛа находится совет директоров, который определяет стратегию компании и принимает решения по важным вопросам, связанным с развитием бизнеса. Важные решения также принимаются исполнительным директором и другими высшими руководителями компании. Основные акционеры US Rusal - En+ (56,88 %), Sual Partners Виктора Вексельберга и Леонарда Блаватника (25,61 %), остальные акция находятся в свободном обращении (17,51 %). На нижних уровнях управления (производственных отделах), принятие решений осуществляется в соответствии с установленными процедурами и инструкциями. Работники предприятия могут предлагать свои идеи и решения через систему внутренней переписки или при личном общении с руководством.

Торговая политика определяет основные условия реализации алюминия необработанного, проволоки алюминиевой и другой продукции предприятий, входящих в группу лиц ОАО «ОК РУСАЛ ТД» на товарных рынках Российской Федерации. В рамках заключения долгосрочных договоров поставки Поставщик по запросу Покупателя при формировании цены на продукцию, применяет при определении цен среднее значение котировки London Metal Exchange Cash Settlement High Grade Primary Aluminium (LME) за месяц, предшествующий месяцу поставки указанной продукции, в рублях по курсу Банка России.

В последние пять лет в качестве стратегических были поставлены цели удержания позиций на рынке цветных металлов и запланирована реализация следующих проектов:

- Запуск бренда низкоуглеродного алюминия Allow (ноябрь 2017 года). Данный проект отличается существенно более низким «углеродным следом» – удельным объемом выбросов парниковых газов при производстве металла, чем в среднем по отрасли. Углеродный след продукции ALLOW составляет менее 4 тонн в эквиваленте CO₂ на тонну произведенного алюминия, в то время как в среднем в мире значение этого показателя составляет около 12 тонн в эквиваленте CO₂ на тонну произведенного алюминия (учитываются прямые и косвенные энергетические выбросы от алюминиевых заводов).

- Строительство Хакасского алюминиевого завода, строительство 5-й очереди Иркутского Алюминиевого Завода, реализация совместно с ОАО «РусГидро» проекта БЭМО по строительству Богучанской ГЭС и Богучанского алюминиевого завода мощностью 588 тыс. тонн в Красноярском крае, Тайшетского алюминиевого завода.

- Формирование промышленного кластера по глубокой переработке алюминия в рамках инициированного компанией совместно с правительством Красноярского края проекта Красноярской технологической долины.

Все перечисленные проекты отражают стратегические цели и приоритеты. Для их обоснования используются методы стратегического планирования, включающие анализ внешней и внутренней среды, определение миссии, целей и задач предприятия. Основным инструментом для этой функции - стратегический план предприятия, который определяет путь развития компании на долгосрочный период.

Стратегические цели во многом определяются основными рынками сбыта продукции компании РУСАЛ: Россия и СНГ, ЕС, Северная Америка, Юго-Восточная Азия, Китай, Япония и Корея. В перспективе география продаж компании РУСАЛ вряд ли сильно изменится, потому что против российского алюминия никто не вводил ограничений. За исключением США, которые 10 марта 2023 года ввели пошлины в 200 % на импорт алюминиевых изделий из РФ. Все остальные «недружественные» страны продолжают его импортировать.

Выработка альтернатив - вторая функция решения на предприятии РУСАЛ. Для этого используются методы анализа и оценки альтернатив, такие как SWOT-анализ, анализ рынка и конкурентов, финансовый анализ и другие. Ключевым инструментом является бизнес-план, в котором представлены различные варианты решения задач и выбран оптимальный. РУСАЛ имеет широкую продуктовую линейку, при этом около половины продукции компании обладает добавленной стоимостью (алюминиевый лист, катанка, слитки, цилиндрические слитки, литейные сплавы и др.). Анализ итогов деятельности компании показал сокращение альтернатив роста. Единственный положительный момент в отчетности: продажи компании в денежном выражении выросли. Годовая выручка эмитента увеличилась на 16,5 % - до 13,974 млрд долл. - из-за рекордной биржевой конъюнктуры в первой половине года, тогда цены на алюминий приблизились к отметке в 4000 \$ за тонну.

Скорректированная EBITDA и чистая прибыль упали. Все другие годовые финансовые результаты производителя алюминия упали: скорректированная EBITDA сократилась на 29,9 %, а чистая прибыль снизилась на 44,4 %. Основная причина - опережающий рост себестоимости, общий показатель которой в 2022 году увеличился более чем на 30 % - до 10,77 млрд долл. Чистый долг вырос на треть.

Третья функция решения - анализ рисков и последствий. Для этого используются методы оценки рисков, такие как анализ вероятности и воздействия, SWOT-анализ, анализ рисков и угроз. Основным инструментом - план управления рисками, который содержит описание рисков и способы их минимизации. РУСАЛ находится в сильной зависимости от мировой цены на алюминий. Последние годы на мировом рынке наблюдается высокая волатильность цены на алюминий. Основными рисками в последние годы были экологические риски и штрафы.

Выбор оптимального решения - четвертая функция решения. Для этого используются методы оценки и сравнения альтернатив, такие как анализ трудозатрат и стоимости, анализ рисков и последствий. Основным инструментом - матрица выбора, которая позволяет сравнить различные варианты и выбрать

оптимальный. Производство стоит на месте или падает. Новые зарубежные санкции не позволили РУСАЛу в 2022 году показать положительные результаты: общее производство алюминия практически не изменилось, оставшись на уровне 3,8 млн тонн, а вот производство глинозема и бокситов упало на 28 и 18 % соответственно.

Пятая функция – реализация выбранного решения. Для этого используются методы управления проектами, такие как планирование, организация и контроль за выполнением задач. Основным инструментом – план проекта, который определяет структуру и сроки.

Принимаемые управленческие решения могут быть различными по своей природе и характеру. Типология управленческих решений РУСАЛ может быть представлена следующим образом:

1. Стратегические решения. Эти решения касаются долгосрочной перспективы развития предприятия и его позиционирования на рынке. Примерами таких решений могут служить выбор направления развития бизнеса, определение ключевых целей и стратегических планов на ближайшие годы.

2. Тактические решения. Эти решения касаются оперативной деятельности предприятия и направлены на улучшение текущих процессов. Примерами таких решений могут служить оптимизация производственных процессов, улучшение качества продукции, изменение маркетинговой стратегии.

3. Рутинные решения. Эти решения связаны с повседневной деятельностью предприятия и принимаются на основе установленных процедур и стандартов. Примерами таких решений могут служить утверждение бюджета, контроль качества продукции, утверждение планов производства.

4. Нестандартные решения. Эти решения принимаются в случае неожиданных событий или проблем, которые требуют быстрого реагирования и нахождения нестандартных решений. Примерами таких решений могут служить реагирование на кризисные ситуации, изменение стратегии в связи с неожиданным развитием рынка.

5. Этические решения. Эти решения касаются этических и моральных аспектов деятельности предприятия. Примерами таких решений могут служить решения, связанные с социальной ответственностью предприятия, соблюдение прав работников, соблюдение экологических норм.

Таким образом, типология управленческих решений РУСАЛ может быть представлена различными категориями, которые отражают характер и природу решений, принимаемых на предприятии.

Процесс разработки, принятия и реализации управленческих решений в РУСАЛ основывается на определенной методологии, которая включает в себя несколько этапов.

Первый этап – определение проблемы или задачи. На этом этапе определяются цели и задачи, которые необходимо решить, а также анализируются возможные причины проблемы. Этот этап реализуют собственники привлекая научные и проектные организации.

Второй этап – сбор и анализ информации. На этом этапе собираются все необходимые данные и информация для принятия решения. В РУСАЛ используются различные источники информации, включая данные о производственных процессах, экономические показатели, аналитические отчеты и т. д.

Третий этап – формулирование альтернативных вариантов решения проблемы. На этом этапе определяются возможные варианты решения проблемы, которые могут быть приняты. В РУСАЛ для этого используется технология Brainstorming – специальная методика, позволяющая генерировать большое количество идей за короткое время.

Четвертый этап – выбор оптимального варианта решения. На этом этапе сравниваются все альтернативные варианты и выбирается оптимальный. В РУСАЛ для выбора наиболее эффективного решения используются различные методы, включая матрицы принятия решений и экспертные оценки.

Пятый этап – реализация выбранного варианта решения. На этом этапе принимается решение о внедрении выбранного варианта решения, и запускается процесс его реализации.

Шестой этап – контроль и оценка эффективности решения. На этом этапе проводится мониторинг реализации выбранного варианта решения и оценка его эффективности. В РУСАЛ используются различные показатели для оценки эффективности решения, включая показатели производительности, экономические показатели и т. д.

Принятие управленческих решений в РУСАЛ осуществляется с использованием различных методов и подходов, которые можно классифицировать следующим образом:

1. Интуитивный метод – метод, который базируется на принятии решений на основе интуиции и опыта руководителей предприятия. Данный метод используется в тех случаях, когда требуется принять быстрое решение, а также в случаях, когда управленец имеет достаточный опыт и экспертизу в данной области.

2. Экспертный метод – метод, основанный на опросе экспертов, которые имеют высокий уровень знаний и опыта в данной области. Этот метод применяется в тех случаях, когда требуется оценка вероятности наступления события, которое не имеет статистических данных.

3. Метод анализа иерархий – метод, используемый для решения многокритериальных задач. Данный метод позволяет определить важность каждого критерия и выбрать наилучший вариант решения.

4. Метод SWOT-анализа – метод, основанный на анализе сильных и слабых сторон предприятия, а также возможностей и угроз, связанных с его деятельностью. Данный метод позволяет выявить проблемные места и разработать стратегию для их решения.

5. Метод дерева решений – метод, используемый для анализа рисков и выбора наилучшего варианта решения на основе вероятностной модели.

6. Метод экономической оценки – метод, основанный на оценке экономической эффективности принимаемых решений. Данный метод позволяет определить, насколько принимаемое решение будет эффективно для предприятия в долгосрочной перспективе.

7. Метод математического моделирования – метод, используемый для прогнозирования и анализа будущих событий. Данный метод используется в тех случаях, когда нужно проанализировать большой объем информации и выработать оптимальный вариант решения.

Принятие решений в условиях неопределенности и риска является неотъемлемой частью управления на предприятии РУСАЛ. В связи с особенностями бизнеса, с которым предприятие работает, нередко возникают ситуации, когда информация о текущей ситуации на рынке или об изменениях в законодательстве недостаточна или неполная. Это может создавать серьезные проблемы для принятия решений и управления бизнесом в целом. Для снижения рисков и повышения эффективности управления в условиях неопределенности и риска компании РУСАЛ применяются различные методы и подходы. Одним из таких методов является сценарное планирование, которое позволяет разработать несколько возможных сценариев развития событий и подготовиться к ним заранее. Это позволяет снизить риски и уменьшить вероятность неожиданных ситуаций. Кроме того, в компании также применяется анализ рисков, который позволяет оценить возможные риски и определить их вероятность и влияние на бизнес. Это помогает предприятию принимать обоснованные и осознанные решения на основе анализа данных.

Другим методом, который используется компанией РУСАЛ, является принятие решений на основе экспертных оценок. Это означает, что для принятия решения привлекаются эксперты в соответствующих областях, которые оценивают ситуацию и дают рекомендации по дальнейшим действиям. Кроме того, на РУСАЛ также применяются методы математического моделирования и прогнозирования, которые позволяют оценить вероятность различных сценариев развития событий на основе статистических данных и предсказаний. Это помогает предприятию принимать решения на основе объективных данных и уменьшить риски в условиях неопределенности и риска.

Одной из ключевых задач в процессе управления является контроль за принятыми решениями, позволяющий своевременно внести коррективы.

В заключение можно сказать, что, несмотря на все преимущества современных технологий, важно помнить о том, что принятие решений – это процесс, который требует не только использования инструментов, но и компетентности и опыта руководителей. Поэтому в компании РУСАЛ уделяется большое внимание развитию лидерства и управленческой компетенции своих сотрудников. Кроме того, принятие решений на предприятиях РУСАЛ основывается на сбалансированном подходе, учитывающем факторы экономической выгоды, социальной ответственности и экологической устойчивости. Это позволяет компании успешно развиваться, сохраняя при этом свой лидерский статус на рынке алюминиевой промышленности.

¹ФГБОУ ВО «Челябинский государственный университет»;

²Научно-исследовательский институт эффективности и безопасности горного производства (НИИОГР), г. Челябинск

ДИАГНОСТИКА СРЕДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РАБОТНИКОВ УГЛЕДОБЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

DIAGNOSTICS ENVIRONMENT FOR PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF EMPLOYEES OF THE COAL MINING ENTERPRISES

В статье кратко изложен методический подход к диагностике среды профессионального развития работников угледобывающих предприятий для повышения эффективности труда, представлена схема методического подхода, охарактеризованы типы среды. Приведены результаты диагностики среды профессионального развития в целом по предприятиям одной из российских угольных компаний, а также пример диагностики на основе персональных оценок работников. С учетом полученных результатов обозначены направления совершенствования среды профессионального развития кадров на исследуемых предприятиях.

The article briefly describes the methodological approach to the diagnosis of the environment of professional development of employees of coal mining enterprises to improve labor efficiency, presents a scheme of the methodological approach, characterizes the types of environment. The results of diagnostics of the professional development environment in general for enterprises of one of the Russian coal companies, as well as an example of diagnostics based on personal assessments of employees are presented. Taking into account the results obtained, the directions of improving the environment of professional development of personnel at the enterprises under study are outlined.

Ключевые слова: профессиональное развитие работников, среда профессионального развития, диагностика, угледобывающее предприятие.

Key words: professional development of employees, professional development environment, diagnostics, coal mining enterprise.

За период 2020-2022 гг. по оценкам экспертов [1] бизнес-приоритеты компаний сместились в область повышения операционной эффективности, которая может быть достигнута либо сокращением затрат, либо повышением производительности и эффективности труда. За последние 20 лет в экономике РФ наблюдается тенденция замедления темпов прироста производительности труда, что характерно и для промышленных предприятий. Так, на угледобывающих предприятиях, несмотря на общую тенденцию повышения производительности труда, темпы ее прироста остаются достаточно нестабильными. Учитывая существенную технико-технологическую модернизацию, проведенную в угольной промышленности в последние 10 лет, резервами устойчивого роста производительности труда становится повышение эффективности деятельности работников предприятий на основе их профессионального развития.

В условиях дефицита квалифицированных кадров предприятия вкладывают значительные средства в развитие работников. Инвестиции в развитие персонала у компаний-лидеров российской добывающей и металлургической промышленности составили от 3,4 до 14,9 тыс. руб. на человека в год по данным корпоративной отчетности [2, 3].

Исследование качества корпоративного обучения, проведенное Smart Ranking и Актион в 2022 г. показало, что 55 % компаний обязывают своих сотрудников проходить обучения, например, включая его в KPI [4]. При таком подходе работники воспринимают профессиональное развитие как административно навязанную деятельность и дополнительную нагрузку, которая, по их мнению, не позволяет своевременно и в полном объеме решать основные рабочие задачи. В следствии чего, профессиональное развитие не рассматривается работниками как необходимое условие повышения качества и эффективности выполнения трудовых функций, и как возможность реализации своих интересов, что приводит к формальному отношению с их стороны [5].

Одним из факторов динамики и результативности профессионального развития персонала является целенаправленно создаваемая на предприятиях среда, для управления которой требуется методический инструментарий, позволяющий качественно и количественно ее оценивать и определять направления совершенствования.

На основе результатов теоретического анализа предметной области профессионального развития работников, серии эмпирических исследований практики его организации на угледобывающих предприятиях под средой профессионального развития кадров предлагается понимать совокупность организационных условий профессионального развития и отношения к ним работников, которая активизирует процесс последовательного совершенствования имеющихся и освоения новых компетенций работника, необходимых для более эффективного решения текущих и перспективных задач в его профессиональной деятельности.

Методический подход к диагностике среды профессионального развития работников предприятий, основанный на понимании ее сущности и содержания, включает 2 блока: оценку организационных условий профессионального развития и отношения работников к этим условиям. Общая схема предложенного методического подхода к диагностике среды профессионального развития кадров представлена на рис. 1.

Оценка организационных условий осуществляется методом экспертных оценок качества формальных институтов профессионального развития кадров. Качество формальных институтов профессионального развития кадров предлагается оценивать по критериям их освоенности и релевантности. Освоенность формального института профессионального развития кадров отражает его сформированность и оказываемое им регулирующее воздействие на профессиональное развитие. Под релевантностью формального института профессионального развития кадров предложено понимать степень его соответствия своему предназначению с позиции мотивации [5].

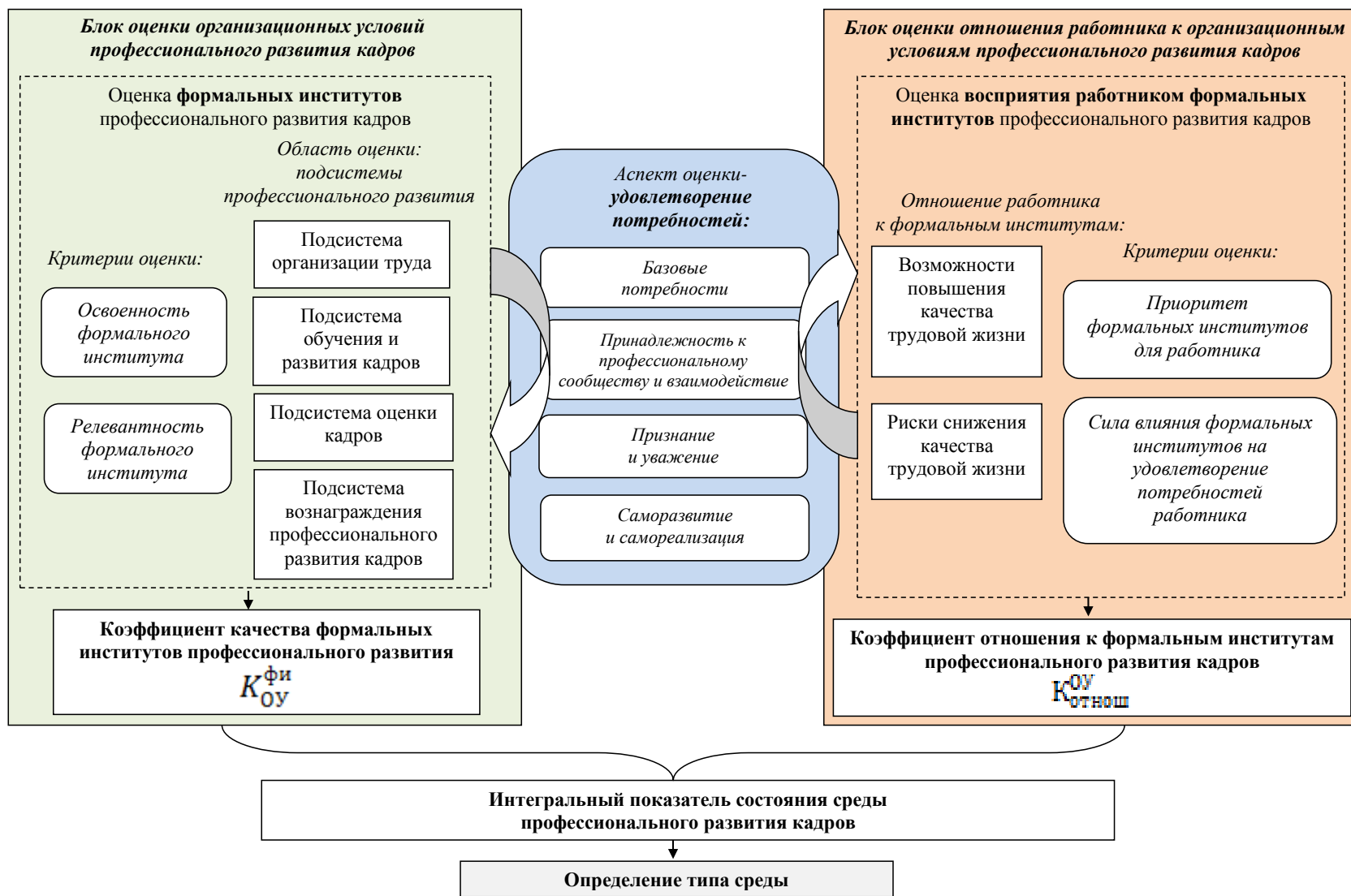


Рис. 1. Схема методического подхода к диагностике среды профессионального развития кадров

Оценку отношения работников к организационным условиям профессионального развития предложено осуществлять методом анкетирования, позволяющего определять характер отношения (как к возможностям или рискам повышения качества трудовой жизни), приоритеты и силу влияния организационных условий на удовлетворение потребностей работников.

Для оценки среды профессионального развития работников угледобывающих предприятий на основе обобщения эмпирических данных, полученных на ряде предприятий, определены и обоснованы качественные характеристики ее типов (таблица).

Характеристика типов среды профессионального развития кадров [5]

Тип среды	Характеристики среды профессионального развития кадров	
	Организационные условия	Отношение работника к организационным условиям
Мотивирующий	В полной мере обеспечивают удовлетворение потребностей работников	Работник относится к организационным условиям преимущественно как к возможностям повышения качества трудовой жизни
Паритетный	Не в полной мере обеспечивают удовлетворение потребностей работников	Работник относится к организационным условиям в равной степени как возможностям повышения и рискам снижения качества трудовой жизни
Стимулирующий	Препятствуют удовлетворению потребностей работников	Работник относится к организационным условиям преимущественно как рискам снижения качества трудовой жизни

В рамках выполнения методического сопровождения освоения руководителями и специалистами производственных единиц (предприятий в составе регионального производственного угледобывающего объединения) одной из российских угольных компаний управленческого инструментария повышения качества трудовых процессов была выполнена диагностика среды профессионального развития как в целом по производственным единицам (рис. 2), так и на основе персональных оценок работников в рамках одного предприятия (рис. 3).

По результатам диагностики на предприятиях преобладает паритетный тип среды профессионального развития кадров. Только 1 предприятие из 9 имеет мотивирующий тип среды профессионального развития, 6 – паритетный тип среды и 2 – стимулирующий (рис. 2). Следует отметить, что при этом на 7 предприятиях уже сформировано отношение работники к профессиональному развитию в большей мере как к возможности улучшения их трудовой жизни.

Диагностика среды, выполненная по оценкам отдельных работников, показала, что организационные условия профессионального развития не в полной мере обеспечивают удовлетворение их потребностей и даже очень близки к тому, что могут препятствовать этому (рис. 3).

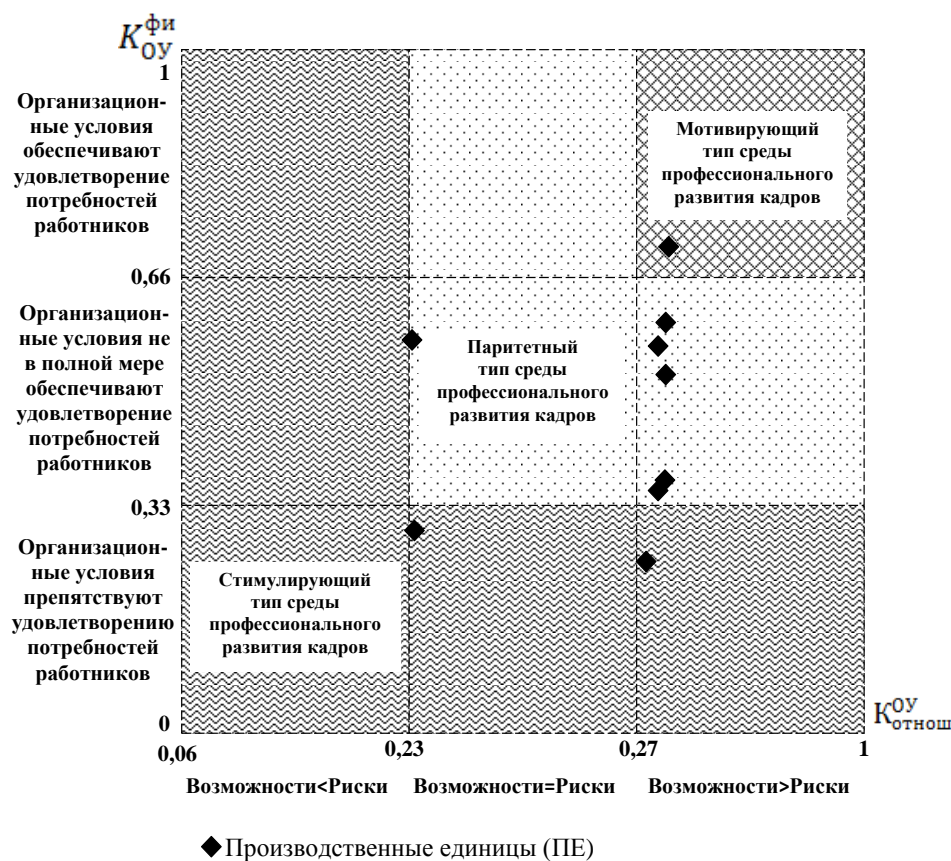


Рис. 2. Результаты диагностики среды профессионального развития кадров в целом по производственным единицам российской угольной компании

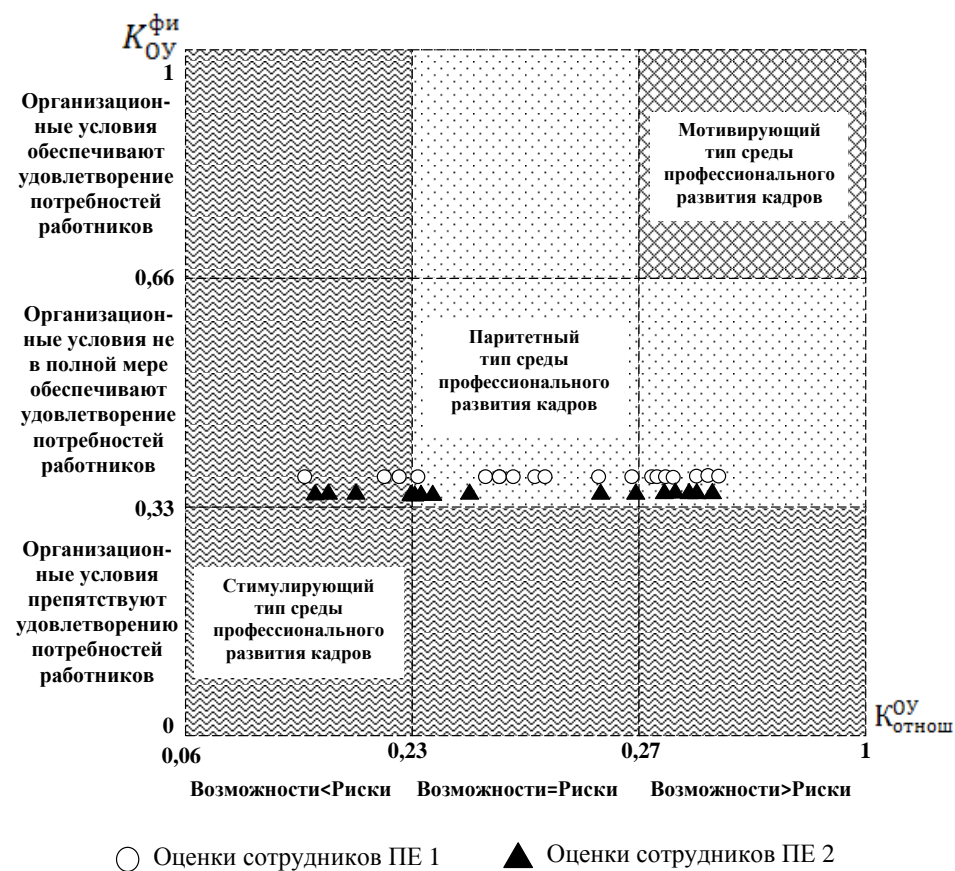


Рис. 3. Пример диагностики среды профессионального развития на основе персональных оценок работников производственных единиц российской угольной компании

Доля работников, воспринимающих организационные условия, сформированные средой профессионального развития, как те, в которых реализуются риски снижения качества их трудовой жизни, составляет 22 %; 40 % работников – в равной степени как возможности повышения и риски снижения качества трудовой жизни; 38 % – преимущественно как возможности повышения качества трудовой жизни.

Распределение работников по типу отношения к организационным условиям и соответственно среде на рассматриваемых предприятиях похожее, что объясняется их принадлежностью к одному региональному объединению и территориальному расположению в одном городе; сформированной культуре производства, воспроизводящей модель и методы профессионального развития персонала предприятий и нацеленной преимущественно на изменение организационных условий, а не на изменение отношения работников к своему профессиональному развитию.

Тем самым на предприятиях имеются резервы для поэтапного перевода среды из стимулирующего в паритетный и из паритетного в мотивирующий тип, при котором позитивное отношение работника предприятия обеспечивает ему мотивацию к профессиональному развитию и повышает его результативность. Это возможно при рациональном сочетании методов, направленных как на улучшение организационных условий, так и на формирование позитивного отношения работников к профессиональному развитию.

Необходимость профессионального развития кадров в складывающихся условиях актуализирует задачу формирования среды профессионального развития, как фактора, влияющего на его результативность.

Список литературы

1. Экспертный опрос HR-, T&D-, L&D-руководителей департаментов, занимающихся развитием сотрудников. «Как изменится рынок корпоративного обучения руководителей крупных компаний в 2022–2023 гг.» Московская школа управления СКОЛКОВО. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.skolkovo.ru/researches/kak-izmenitsya-rynok-korporativnogo-obucheniya-rukovoditelej-krupnyh-kompanij-v-2022-2023-gg> (дата обращения: 20.09.2023)
2. Отчет об устойчивом развитии Группы компаний «Норникель» за 2021 год. [Электронный ресурс]. Режим доступа: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.nornickel.ru/files/ru/investors/disclosure/NN_CSO_2021_RUS_0706.pdf (дата обращения: 15.09.2023).
3. Отчет об устойчивом развитии АО «СУЭК» 2020-2021 гг. [Электронный ресурс]. Режим доступа: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.suek.ru/upload/iblock/b11/SUEK_2020_2022_OUR_U_25_11_2022.pdf (дата обращения: 15.09.2023).
4. Аналитический отчет «Исследование качества корпоративного образования в России», подготовленный Smart Ranking и Акцион (2022 г.). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://edtechs.ru/blog/post/kachestvo-korporativnogo-obucheniya-deshevo-i-svoimi-silami> (дата обращения: 20.09.2023).
5. Конакова О. В. Методический подход к диагностике мотивационной среды профессионального развития кадров промышленного предприятия // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». 2023. Т. 17, № 1. С. 185–189. DOI: 10.14529/em230118

¹ФГБОУ ВО «Челябинский государственный университет», г. Челябинск

²Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск

³Научно-исследовательский институт эффективности
и безопасности горного производства (НИИОГР), г. Челябинск

УПРАВЛЕНИЕ АДАПТАЦИЕЙ УГЛЕДОБЫВАЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ К ВЫЗОВАМ САНКЦИОННОГО ДАВЛЕНИЯ

MANAGEMENT OF ADAPTATION OF A COAL MINING ENTERPRISE TO THE CHALLENGES OF SANCTION PRESSURE

В статье рассмотрены экономические последствия санкционного давления для угледобывающих предприятий по трем ключевым факторам: рынок сбыта, материально-технические ресурсы и человеческие ресурсы. Раскрыто содержание управления адаптацией предприятия к вызовам санкционного давления и описаны его этапы. Предложено управление адаптацией к вызовам санкционного давления осуществлять с применением проектного, ресурсного и функционального подходов.

The economic consequences of the sanctions pressure for coal mining enterprises are considered by three key factors: sales market, material and technical resources and human resources. The content of enterprise adaptation management to the challenges of sanctions pressure is revealed and its stages are described. Management of adaptation to the challenges of sanctions pressure is proposed to carry out with the application of project, resource and functional approaches.

Ключевые слова: угледобывающее предприятие, адаптация, санкции, управление.

Key words: coal mining enterprise, adaptation, sanctions, management.

За последнее десятилетие международные санкции стали стандартным инструментом, применяемым США и Евросоюзом в попытке ограничить развитие России. С февраля 2022 г. санкционное давление значительно усилилось: за период февраль 2022 г. – июнь 2023 г. введено 10 пакетов, включающих более 14000 санкций [1, 2].

Для угледобывающих предприятий наиболее существенные ограничения, обусловленные периодически усиливающимися международными санкциями и другими вызовами, можно сгруппировать по трем ключевым факторам: рынок сбыта, материально-технические ресурсы и человеческие ресурсы (см. рис.).

Состояние рынка сбыта характеризуется высокой волатильностью цен на уголь, курса валют, логистическими проблемами в поставке продукции, изменением состава потребителей и их требований к качеству продукции. Цены на уголь возросшие за 2021 г. в 1,5-2,7 раза по различным маркам и направлениям поставки в начале 2022 г. продолжили расти, а затем начали резко снижаться: например, за сентябрь 2022 г. – март 2023 г. цена энергетического угля на торговой площадке Европа снизилась в 2,5 раза. За период с 2021 г. по 1 квартал

2023 г. количество стран, в которые экспортировался российский уголь, уменьшилось в 3,3 раза, при этом появились новые страны, в которые ранее экспорт не осуществлялся, такие как ОАЭ, Вьетнам и др. [3].



Последствия международных антироссийских для угледобывающих предприятий

Основными тенденциями, связанными с обеспечением материально-техническими ресурсами, стали: удорожание оборудования и его сервисного обслуживания, увеличение сроков поставки и снижение качества, что привело к увеличению складских запасов, отсутствие возможности обновления оборудования вследствие ограничения импорта и сокращения инвестиционных программ [4]. По экспертным оценкам, увеличение сроков поставки комплектующих и запасных частей для оборудования угледобывающих предприятий произошло в 2 раза, их стоимость возросла в среднем на 30-40 %, а по отдельным позициям, например, по КГШ – до 2 раз, при значительном снижении качества.

Ситуация усугубляется обострением дефицита квалифицированных кадров и ростом стоимости труда: зарплатоемкость 1 т угля в 1 квартале 2023 г. по сравнению с аналогичным периодом 2022 г. выросла на 13 %.

Все это привело к повышению себестоимости, снижению финансовой и экономической устойчивости угледобывающих компаний и обострило потребность в поиске и освоении управленческого инструментария адаптации к условиям санкционного давления.

Адаптация в широком смысле слова – это процесс изменения свойств, характеристик системы, приводящий к появлению возможности решать ранее неразрешимые задачи и тем самым повышающий устойчивость к воздействиям среды. Применительно к социально-экономическим системам, адаптация понимается как процесс приспособления к изменяющейся среде посредством развития социальных и экономических характеристик, свойств, качеств, необходимых для успешного функционирования [5]. Вызовом санкционного давления является угроза или проблема, возникшая вследствие антироссийских санкций, которые не могут быть устранены только за счет увеличения ресурсов. Следовательно, под управлением адаптацией предприятия к вызовам санкционного давления будем понимать целенаправленное изменение его социально-экономических характеристик и качеств, позволяющее приспособливаться к возникающим проблемам и угрозам, которые не могут быть устранены исключительно за счет увеличения ресурсов.

Процесс управления адаптационным процессом предлагается разделить на следующие этапы:

1. Выделение конкретных дестабилизирующих воздействий внешней среды на деятельность предприятия и оценка критичности их негативного влияния на рынки сбыта, материально-техническое обеспечение и человеческие ресурсы. Выбор на этой основе приоритетных направлений по снижению негативного влияния.

2. Формирование у персонала представлений о содержании и особенностях управленческого инструментария адаптации по каждой функции управления – планирования, организации, контроля и стимулирования адаптационных преобразований.

3. Формирование у персонала умений по применению управленческого инструментария с использованием проектного подхода. На этом этапе прорабатывается замысел проекта по адаптации к вызовам санкционного давления, структура которого включает цель, сформулированную с учетом SMART-критериев, обоснование актуальности, результаты факторного анализа улучшаемого процесса (или объекта), план мероприятий, позволяющих устранить влияние выявленных негативных факторов и ожидаемый эффект и риски. Проект по адаптации к вызовам санкционного давления представляет собой взаимосвязанные общей целью организационные, технологические или технические решения, направленные на устранение негативного влияния антироссийских санкций и ограниченные во времени. Применение проектного подхода обусловлено двумя обстоятельствами: во-первых, он позволяет быстро реагировать на происходящие изменения, во-вторых, создает возможность для профессионального развития персонала, необходимого для реализации изменений и инноваций на постоянной основе [6, 7].

4. Опробование и корректировка проекта.

5. Реализация проекта, оценка и закрепление результатов в функционале должностных лиц.

Таким образом, управление адаптацией к вызовам санкционного давления необходимо осуществлять с применением трех подходов: проектного, позволяющего гибко реагировать на изменяющуюся ситуацию; ресурсного, позволяющего определить наиболее ограниченные ресурсы и на этой основе приоритетные направления адаптационных преобразований; функционального, который обеспечивает комплексную реализацию всего управленческого цикла.

Список литературы

1. Путеводитель по санкциям и ограничениям против Российской Федерации (после 22 февраля 2022 г.). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru/57750632/> (дата обращения: 20.08.2023).

2. Бирюкова Т. И., Веверица Д. М. Санкции против России в перспективе будущего // Экономика и бизнес: теория и практика. 2022. № 5-1. С. 108-111.

3. Мешков Г. Б. Итоги работы угольной промышленности России за январь-март 2023 года / Г. Б. Мешков, И. Е. Петренко, Д. А. Губанов // Уголь. 2023. № 6(1168). С. 5-13.

4. Цивилева А. Е., Голубев С. С. Влияние санкций на работу предприятий угольной промышленности // Уголь. 2022. № 8(1157). С. 84-91.

5. Галкина Н. В. Социально-экономическая адаптация угледобывающего предприятия к инновационной модели технологического развития: монография / Н. В. Галкина; Российская академ. наук, Уральское отделение, Институт экономики (ИЭ УрО РАН), Челябинский гос. университет (ЧелГУ), Науч.-технический центр угольной промышленности по открытым горным разработкам (НТЦ-НИИОГР). М.: Экономика, 2007. 248 с. ISBN 978-5-282-02817-1.

6. Азев В. А. Проектный подход к совершенствованию производственной деятельности и развитию персонала предприятий ООО "СУЭК-Хакасия" / В. А. Азев, А. А. Гартман, О. В. Конакова // Уголь. 2021. № 12(1149). С. 21-27. DOI 10.18796/0041-5790-2021-12-21-27.

7. Кропотина О. Е. Проектный и процессный подходы в управлении: достоинства и недостатки // Образование и право. 2019. № 9. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/proektnyy-i-protsessnyy-podhody-v-upravlenii-dostoinstva-i-nedostatki> (дата обращения: 28.08.2023).

*ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,
г. Екатеринбург*

РОЛЬ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ В ЭКОНОМИКЕ ПРЕДПРИЯТИЙ

THE ROLE OF INVESTMENTS IN THE ECONOMICS OF BUSINESSES

Статья представляет роль инвестиционной политики предприятий и ее влияние на экономику предприятия. Показана связь вложений и затрат на формирование экономической безопасности предприятия. Автор обращает также внимание на меры поддержки со стороны государства для поощрения инвестиционной деятельности предприятий.

The article presents the role of investment politics of business and her influence to business economics. It is shown the connection of investments and costs with formation of economic security of business. Author pays attention also to instruments of the public suggestion for encouragement of investment activity of business.

Ключевые слова: инвестиции, инвестиционная политика, предприятие, экономическая безопасность, стратегия.

Key words: investments, investment politics, business, economic security, strategy.

Период первых санкционных режимов, пандемия способствовали резкому сокращению производственного потенциала предприятий, перенастройки логистических цепочек, пересмотру кратко- и долгосрочных планов развития. Многие предприятия до сих пор испытывают трудности, сворачивая ранее запланированные инвестиционные проекты. А некоторые наоборот, идя в ногу со временем, смогли быстро адаптироваться к новому времени и, проявив гибкость, изменили свою инвестиционную политику.

На сегодняшний день в свете мировых экономических и политических событий для экономики любого предприятия важно стратегически правильно расходовать полученные доходы, распределять их по статьям, которые должны быть профинансированы в первую очередь. Это и расширение производства, его модернизация и техническое перевооружение, внедрение новых технологий, выход на новые рынки, строительство, приобретение новых зданий и сооружений, оборудования, совершенствование промышленного потенциала предприятия (если речь идет о деятельности организации в промышленном секторе).

Инвестиции как часть финансового баланса представляют собой денежные вложения, затраты, необходимые для роста предприятия, для создания дополнительных рабочих мест.

Инвестиционная деятельность предприятия учитывается в общем экономическом балансе как субъекта Российской Федерации, на котором

осуществляет свою деятельность предприятия, так и в балансе страны в целом. От роста инвестиционного потенциала зависит сбор налоговых отчислений, что, в свою очередь, влияет на пополнение бюджетной системы и выполнение социальных обязательств государства. Вопрос о роли инвестиционной политики в экономике предприятия в действительности становится актуальным и требует к себе внимания.

Таким образом, в Российской Федерации на текущий момент в соответствии с приказом Федеральной службы государственной статистики под инвестициями в основной капитал принято понимать затраты на строительство, реконструкцию (включая расширение и модернизацию) объектов, которые приводят к увеличению их первоначальной стоимости, приобретение машин, оборудования, транспортных средств, производственного и хозяйственного инвентаря, бухгалтерский учет которых осуществляется в порядке, установленном для учета вложений во внеоборотные активы, инвестиции в объекты интеллектуальной собственности; культивируемые биологические ресурсы [1].

Данные, представленные на официальном сайте Росстата, свидетельствуют, что интерес у предприятий во вложении инвестиций в основной капитал несомненно присутствует (таблица, приведены отдельные виды экономической деятельности), особенно это проявляется в производственном секторе и в сфере торговли. Однако динамика последних лет показывает скачкообразную политику, которую ведут российские предприятия. Это вполне объяснимо из-за внешних и внутренних факторов, которые влияют на всю экономику страны в целом. Кроме того, именно в производственных отраслях преобладают частные инвестиции.

Инвестиции в основной капитал за период 2020-2022 годы, млн руб.

Наименование вида деятельности	2020 год	2021 год	2022 год
Инвестиции в основной капитал, всего	295 447,6	305 778,1	398 279,5
сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	6363,1	6798,0	7535,7
добыча полезных ископаемых	8618,0	14 210,3	19 800,9
обрабатывающие производства	71 128,1	66 581,2	85 876,1
строительство	3188,3	2510,7	3728,8
торговля	7936,1	14 263,6	16 577,2
образование	13 987,2	13 363,0	11 892,0
здравоохранение	9489,7	6218,9	9007,3

Таблица показывает, насколько менялись объемы инвестиций в сложные годы: период пандемии и экономических ограничений. При этом нельзя сказать, что эти годы были «провальными» так или иначе даже с учетом инфляционных

процессов предприятия и организации разных видов экономической деятельности не приостанавливали вложения в основные средства.

Инвестиционная политика компании классифицируется в соответствии с ее направленностью. С этой точки зрения существует инвестиционная политика, направленная на [2]:

- повышение эффективности;
- современное техническое оснащение, технологический процесс;
- создание нового бизнеса;
- внедрение инвестиционного оборудования, выход на новые рынки.

При выборе того или иного типа реализации инвестиционной политики предприятиям необходимо анализировать конечную цель вложения собственных средств. Это может быть и снижение кредитной зависимости, рискованных ситуаций, расширение границ своего бизнеса или номенклатуры выпускаемой продукции.

Решение о выгодности инвестиций и получении будущих доходов производится через систему критериев и предпочтений, которая в свою очередь определяется условиями деятельности и стратегией развития предприятия, т.е. инвестиционной политикой предприятия [3, С. 62].

Выбор приоритетных направлений инвестирования требует формирования действенного и эффективного плана инвестиционной деятельности предприятия, который должен быть четко связан с общим стратегическим планом его развития. В современных условиях соблюдение таких требований будет логическим следствием преобладания инвестиций в инновационные аспекты деятельности предприятия, в частности – в приобретение новых технологий, авторских прав и патентов, а также других нематериальных активов [4, С. 139].

Особенное значение это приобретает, когда Россия взяла курс на технологический суверенитет. Задача состоит в создании и развитии производств, способных удовлетворять спрос как на внутреннем рынке, так и сотрудничать с дружественными странами посредством купли-продажи технологий, взаимодействием через научные разработки. Нельзя да и невозможно прийти к полному импортозамещению. В таком случае это приведет к целостной изоляции от всего мира. Компетенции российской промышленности безусловно велики, но есть некоторые страны, которые обгоняют нас по внедрению к примеру цифровых ресурсов, в свое производство, в экономику.

Цифровизация производственного процесса как одна из сторон инвестиционной политики имеет место быть на современной арене российской экономики. Однако только четверть предприятий (например, в Свердловской области) смогли загрузить цифровые паспорта, то есть создать свои цифровые двойники для успешной работы на площадках электронной торговли. Инвестиции же в автоматизированные процессы производства также присутствуют не во всех планах развития предприятий и организаций.

Если посмотреть на направления инвестиционной политики компаний, то это прежде всего закупка оборудования. Однако государство реализует ряд инструментов поддержки, направленных на вложение инвестиций не только в

модернизацию, но в приобретение, строительство зданий и сооружений, производственных площадок. Механизм промышленной ипотеки придуман как раз для тех предприятий, которые в состоянии, как в финансовом, так и обладая человеческими ресурсами, и имеют желание расширить свое производство под меньший процент, чем предлагают кредитные организации. Вкладывая частые инвестиции, предприятия получают возможность на получение льготной ставки, тем самым их финансовые средства оптимизируются и начинают работать.

При разработке инвестиционной политики рекомендуется определить общий объем инвестиций, способы управления капиталом и возможности привлечения дополнительных финансовых ресурсов на финансовые рынки. Целесообразно координировать инвестиционные проекты в рамках долгосрочной стратегии организации между собой по объему выделяемых ресурсов и срокам их реализации, исходя из достижения максимального общего экономического эффекта-прибыли в процессе реализации инвестиционной политики [5, С. 109].

Другими словами, для оптимальной инвестиционной политики предприятия и ее благоприятного влияния на его финансово-экономические показатели необходимо брать во внимание и оценивать следующие факторы жизнедеятельности самого предприятия:

- финансовое положение компании;
- уровень производственного потенциала;
- наличие человеческих ресурсов;
- возможность получения мер стимулирования со стороны государства, необходимых для реализации инвестиционного проекта;
- рентабельность производимой продукции;
- налоговая нагрузка.

Говоря о человеческих ресурсах, важно указать на возможность инвестирования в трудовые кадры предприятия. Нередко в сложившихся условиях российской экономики предприятия испытывают трудности в нехватке персонала. Одним из действенных приемов по оптимизации процесса в период кадрового голода может стать участие в национальном проекте «Производительность труда», который предполагает бесплатное участие и направлен на внедрение принципов бережливого производства. Инвестиции без финансовых затрат – это тоже инвестиции, но так называемые «длинные», то есть те, которые будут работать в дальнейшем, приносить доход от грамотно построенного производственного процесса.

Направление на обучение, переквалификация кадров, повышение их рыночной стоимости исходя из их компетенций также оказывает влияние на разработку стратегической инвестиционной политики. Расходы на эти цели должны быть учтены при составлении сметы расходов.

В свете последних политических событий и назревшего кадрового дефицита государственная политика складывается по пути вложения средств и компенсации затрат предприятий на покупку оборудования, на поиск и повышение квалификации работников. В части инвестиционной политики,

проводимой со стороны государства, регулятор стимулирует инвестиционную деятельность предприятий посредством:

- предоставления налоговых мер стимулирования;
- создание специальных территорий для организации производственного процесса;
- субсидирование инвестиционных проектов (как говорилось выше к примеру, применение льготных ставок по промышленной ипотеке);
- составление ряда определенных рейтингов субъектов Российской Федерации по инвестиционной привлекательности: чем выше позиция в рейтинге, тем успешнее и выгоднее условия для предприятий организовать новое производство или открыть бизнес по новым продуктам.

Однако, обращаясь к последнему фактору, можно заключить, что на территории России субъекты (регионы) неоднородны. Структура экономики, возможности бюджетов весьма разнятся. Подобная разница, особенно в части ранжирования регионального бюджета, оказывает влияние не только на формирование набора инструментов поддержки предприятий и организаций, но и сопровождает проблемы в наполнении бюджета. Многие территории находятся на дотации от федерального центра, предприятия получают поддержку за счет средств именно федерального бюджета, что, в свою очередь, провоцирует дисбаланс в развитии экономик региона и наносит вред экономической безопасности как конкретного предприятия, региона, так и страны в целом.

Кроме того, большинство промышленных предприятий в зависимости от их формы и вида экономической деятельности реализуют инвестиционную политику, принятой холдинговой структурой или головным предприятием. Также большинство предприятий за последние годы модернизировали свое производство, то есть прошли инвестиционные стадии. Другими словами, ряд предприятий отмечают отсутствие необходимости в инвестировании в основной капитал в больших размерах.

Государству или региону для наращивания инвестиционного потенциала необходимо поддерживать предпринимательскую инициативу для создания новых производств, уникальных продуктов.

Действенным механизмом по поддержке инвестиционной деятельности предприятия на сегодняшний день является инструмент по заключению соглашений о защите и поощрении капиталовложений. Предприятие как инвестор заключает соглашение с федеральными и региональными органами исполнительной власти на период реализации инвестиционного проекта. В этот период ему (предприятию) гарантированы действующие ставки по налогам, неприменение к нему повышения ставок и тарифов. Таким образом, инвестор может стратегически планировать объемы расходов на конкретный срок, высвобождаемые средства аккумулировать и вкладывать в новые проекты, закупку оборудования и т. д.

Таким образом, основной фактор влияющий на реализацию инвестиционной политики состоит в поиске необходимых финансовых средств:

собственных, привлеченных или заемных. От их объема зависит инвестиционная привлекательность предприятия, его рентабельность, возможности занять более успешные рыночные ниши, а также получить максимальную прибыль от реализации продукции инвестиционного проекта.

Эффективность принятого управленческого решения относительно инвестиционной политики оценивается результативностью экономической динамики реализованного инвестиционного проекта, отдачи вложенных денежных средств и сроком их окупаемости. В условиях изменчивости мирового экономического порядка и обеспечения экономической безопасности своего предприятия предприятиям необходимо разрабатывать долгосрочные инвестиционные стратегические документы при намерении реализовывать тот или иной проект, особенно с учетом использования мер поддержки со стороны государства.

Список литературы

1. Приказ Росстата от 25.11.2016 № 746 «Об утверждении официальной статистической методологии определения инвестиций в основной капитал на федеральном уровне» // Консультант-Плюс.
2. Маркина М. Е., Макаров В. В., Блатова Т. А., Федоров А. В. Инвестиционная политика и инвестиционная стратегия предприятия // Труды ЦНИИС. Санкт-Петербургский филиал. 2021. Т. 2. № 12. С. 92-97.
3. Матыцина Н. П., Ялоза В. А., Косяков В. Р. Основные направления инвестиционной политики предприятия в условиях нестабильности // Символ науки: международный научный журнал. 2022. № 12-2. С. 60-63.
4. Курочкина И. Г. Формирование инвестиционной политики предприятий в условиях глокализации // Ученые записки Крымского инженерно-педагогического университета. 2021. № 2(72). С. 137-141.
5. Колесниченко А. Е. Инвестиционная политика предприятия: особенности построения и управления // В сборнике: Пути повышения финансовой стабильности регионов Северного Кавказа: взгляд молодых ученых. Материалы V Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых преподавателей. Махачкала, 2020. С. 107-110.

¹ООО «Научно-производственное региональное объединение «Урал», г. Озёрск
²ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург

ОБЗОР СИСТЕМ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ОЦЕНИВАЮЩИХ УСТОЙЧИВОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ

OVERVIEW OF THE SYSTEMS OF INDICATORS THAT ASSESS THE SUSTAINABILITY AND EFFICIENCY OF THE ENTERPRISE

В статье представлена характеристика наиболее известных в настоящее время систем показателей, которые позволяют осуществить интегральную оценку устойчивости и эффективности предприятия. Обзор данных систем показал их схожесть друг с другом.

The article presents the characteristics of the currently most well-known indicator systems that allow for an integrated assessment of the sustainability and efficiency of the enterprise. A review of these systems showed their similarity to each other.

Ключевые слова: устойчивость, эффективность, интегральная оценка, система показателей.

Key words: sustainability, efficiency, integral assessment, system of indicators.

В условиях рыночной экономики и нарастания конкурентной борьбы проблемы обеспечения устойчивости и эффективности занимают центральное место в экономической политике любого предприятия. Многие исследователи находят не только тесную взаимосвязь, но и взаимообусловленность показателей устойчивости и эффективности, объясняя это тем, что в случае эффективного функционирования предприятия, как правило, наблюдается его устойчивость по отношению к комплексу факторов; и, если предприятие является устойчивым, то оно, как правило, имеет возможности повышения эффективности деятельности, в первую очередь посредством развития. Тем не менее, следует отметить, что в условиях конкурентной среды с целью сохранения организационно-функциональной устойчивости, а значит, обеспечения устойчивости производственной и социальной составляющей, предприятию бывает необходимо идти по пути снижения эффективности. В этот период перед управленческим персоналом стоит задача разработки стратегических мер по нивелированию негативного воздействия с целью сохранения устойчивости предприятия в будущем, а также компенсации потерянной прибыли за предшествующий период.

Для определения стратегии развития предприятия, которая отвечает современным условиям, необходима эталонная модель интегральной оценки устойчивости и эффективности. Предполагается, что интегральный показатель

оценки устойчивости и эффективности предусматривает исключение противоречивости множества данных, объединенных в единый показатель для конечного заключения об уровне развития хозяйствующего субъекта, а значит, может являться фундаментальным для формирования итоговых выводов относительно хозяйствующего субъекта. По результатам монографического обзора относительно исследований формирования интегрального показателя установлено отсутствие на текущий момент времени утвержденного унифицированного порядка расчета данного показателя. В данных условиях многие консалтинговые агентства разрабатывают и используют в своих исследованиях собственные интегральные показатели, на основании которых составляют отчеты и формируют рейтинги хозяйствующих субъектов.

Если рассматривать интегральный показатель как некий индикатор, который опирается на результаты группы показателей, то основой может служить система показателей. За последние 30 лет разработано множество управленческих моделей на основе комплексной системы показателей. К таким моделям можно отнести: систему сбалансированных показателей Дейвида Нортона и Роберта Каплана (1992 г.); модель стратегических карт Лоренца Мейселя (1992 г.); интегрированную модель системы сбалансированных показателей и показателя экономической добавленной стоимости Стюарта Штерна; пирамиду эффективности К. Мак-Найра, Р. Линча и К. Кросса (1990 г.); систему эффективности деятельности и роста Питера Робертса и Кристофера Адамса (1993 г.); и ряд других [1-3]. Рассмотрим их более подробно.

1. *Сбалансированная система показателей Дейвида Нортона и Роберта Каплана.* В развитых странах, начиная с 1990 г., для диагностики и управления предприятием, стали использовать *Balanced Scorecard (BSC)* – систему сбалансированных показателей (ССП). Основоположниками необходимости объединения показателей в систему являются два гарвардских профессора Роберт Каплан и Дейвид Нортон, которые в своем труде «Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию» изменили знакомый всем мир, объединив процесс преобразований бизнеса и общества в целом. Основная идея Каплана и Нортона заключалась в представлении бизнеса в виде системы взаимоотношений между акционерами, работниками, потребителями, государством и другими заинтересованными сторонами посредством четырёх основных составляющих, в состав которых включены не только финансы, но и рыночные факторы, а именно: человеческий потенциал компании, операционная эффективность и взаимоотношения с потребителями. При этом центром внимания является не значение каждого показателя, а их взаимодействие и сбалансированность. Предполагалось, что внедрение этой системы позволит получить управляемый синергетический эффект относительно результатов деятельности посредством достижения «баланса между долговременными и краткосрочными целями, между желаемыми результатами и факторами их достижения, а также между жесткими объективными критериями и более мягкими субъективными показателями» [2].

Составляющими в системе выступили: финансовая, клиентская, внутренних бизнес-процессов и развития персоналом.

Финансовая составляющая предполагает набор ключевых показателей эффективности (финансовых показателей), таких как рентабельность предприятия, рентабельность продукции, рентабельность активов, денежный поток, чистая прибыль, стоимость предприятия и т. п.

Клиентская составляющая. Её наличие объясняется тем, что в условиях жесткой конкуренции клиентоориентированность является важным аспектом ведения бизнеса, ведь при формировании производственного плана основой, как правило, служит план сбыта, и значит, необходимо фокусировать внимание на потребителе и уровне его удовлетворенности. В случае неудовлетворенности потребителя производимой продукцией, товарами или услугами существует реальная возможность потери клиента. Таким образом, предполагается, что эти показатели будут свидетельствовать о перспективах предприятия с точки зрения клиентов. Отрицательная динамика значений показателей будет говорить об ухудшении деятельности предприятия на сегодня и возможном банкротстве в будущем.

Составляющая внутренних бизнес-процессов. Важность данной составляющей определяется следующим: четкое понимание внутренних бизнес-процессов позволяет менеджерам предприятия не только отслеживать насколько эффективно функционирует их предприятие, продукция и сервисные услуги соответствуют требованиям клиентов, но и насколько процессы предприятия необходимо совершенствовать, чтобы удовлетворить ожидания клиентов и акционеров (собственников). При этом система показателей позволяет рассматривать данные процессы параллельно, используя имеющиеся резервы существующих операционных процессов с учетом внедрения инноваций. К внутренним бизнес-процессам относятся не только стратегические процессы, но и процессы, касающиеся миссии, и поддерживающие процессы принятия стратегических решений.

Составляющая развития персонала. Её роль заключается в том, что огромную роль в бизнесе играет персонал, поэтому обучение сотрудников и корпоративные культурные отношения, касающиеся самосовершенствования, являются главными факторами его успешности.

Каждая из охарактеризованных составляющих ССП отвечает на конкретно поставленный вопрос с целью достижения стратегии предприятия. Процесс разработки ССП осуществляется сверху вниз: сначала руководители определяют основные параметры, а именно: финансовые цели и ориентиры, далее очерчивают круг потребителей с разработкой мероприятий по улучшению восприятия клиентом продукции или услуг предприятия, затем для достижения поставленных целей начинают поиск необходимых средств и представляют идеи проекта по совершенствованию внутренних бизнес-процессов, которые необходимо внедрить для создания предложения для потребителя с лучшими конкурентными преимуществами и достижения наменного финансового результата.

Алгоритм системы предполагает постановку цели в виде желаемых значений показателей, а последующий план действий формирует последовательный путь к достижению цели. Между целями в ССП существуют причинно-следственные связи [2]. Сбалансированность представляет собой взаимосвязь между прошлыми и будущими результатами, финансовыми и нефинансовыми показателями, стратегическим и операционным порядком управления, а также внутренними и внешними аспектами деятельности предприятия. В результате ССП дает возможность руководителям объединить набор показателей, индивидуально разработанных для различных уровней управления, связанных между собой и со стратегией предприятия. В рамках ССП следует разделять показатели, которые отражают процессы, способствующие достижению результата, и показатели, измеряющие достигнутый результат, т. е. разделять причинно-следственные связи между показателями.

Преимущества ССП заключаются в следующем: 1) с помощью данной системы у руководства предприятия есть возможность фокусировать внимание на нескольких основных показателях для достижения целевого результата; 2) четыре основных составляющих образуют последовательную схему для реализации стратегии предприятия от верхнего к нижнему иерархическому уровню; 3) система позволяет внедрять различные корпоративные программы, такие как: реорганизация, программа операционных улучшений, развитие качества, инициативы коммерческих подразделений по диверсификации выпускаемой продукции и др.; 4) при внедрении данной системы совместно с системой контроллинга она согласовывается с методами управления, направленными на повышение стоимости предприятия; 5) данная система позволяет посредством бизнес-процессов распределять стратегические задачи и изменения на более мелкие составные части так, чтобы исполнителям было несложно понять, что от них необходимо для улучшения системной эффективности и достижения желаемого результата.

Таким образом, ССП является инструментом, позволяющим всеобъемлюще связать стратегию предприятия с оперативным уровнем; кроме этого, система дает возможность принимать вполне объективные решения в области распределения ресурсов, что является актуальной темой для текущего времени. ССП, как правило, представляют в графическом изображении – в виде стратегических карт.

2. Модель стратегических карт Лоренца Мейселя. Модель Лоренца Мейселя была предложена в 1992 г. Она имеет идентичное название, что и ССП Нортон и Каплана. Лоренц Мейсель также выделяет четыре аспекта (составляющих), по которым должны быть оценены результаты развития предприятия. Однако вместо аспекта развития персонала (обучения и экономического роста) он в своей модели использует аспект «трудовые ресурсы». В границах этого аспекта оцениваются инновации, а также такие факторы, как образование и обучение, совершенствование продукции и услуг, компетентность и корпоративная культура. Таким образом, отличия между двумя моделями незначительны. Причина использования Лоренцем Мейселем

отдельного аспекта «трудовые ресурсы» состоит в том, что руководство предприятия должно быть более внимательным к своему персоналу и оценивать результативность не только процессов и систем, но и его сотрудников.

3. *Интегрированная модель ССП и показателя экономической добавленной стоимости Стюарта Штерна.* Главной целью управления в данной модели является максимизация стоимости предприятия, которая рассчитывается методом дисконтирования денежных потоков. Новая стоимость устанавливается при условии достижения эффекта от инвестированного капитала, превышающего затраты на привлечение капитала.

Определение факторов стоимости является основополагающим этапом построения системы. Под факторами понимается идентификация параметров, выраженных в показателях, определяющих стоимость предприятия. Для максимизации стоимости предприятия руководство предприятия сосредоточивается на выполнении параметров, которые в свою очередь определяют стоимость. Данная система предполагает влияние не только материальных факторов, но и содержит в себе интеллектуальный капитал, учет которого обеспечивает рост рыночной стоимости предприятия в виде добавленной стоимости.

При рассмотрении особенностей интегрированной модели ССП и показателя экономической добавленной стоимости по отношению к СПП Нортон-Каплана можно обратить внимание на следующее: *финансовый аспект* рассматривается с точки зрения максимизации стоимости и с учетом иерархичности показателей на верхнем уровне должен располагаться показатель, отражающий процесс создания стоимости, например, экономическая добавленная стоимость; более низкие уровни иерархии финансовых показателей учитывают различные финансовые параметры, влияющие на доходность, денежный поток и стоимость капитала; *клиентский аспект* предусматривает формализацию категорий «лояльность клиентов» и «ценность предложения» с помощью интеллектуального капитала; в *аспекте внутренних бизнес-процессов* учитываются показатели результативности, что соответствует ССП Нортон-Каплана, однако внимание акцентируется на параметрах, определяющих создание ценности для покупателей, что, в свою очередь, отражается на стоимости интеллектуального капитала и, соответственно, на стоимости предприятия; *аспект развития персонала* определяется синергетическим эффектом трех основных факторов: человеческих ресурсов, систем и организационных структур, что обеспечит рост и развитие предприятия.

Таким образом, интегрированная модель ССП и показателя экономической добавленной стоимости позволяет трансформировать миссию и цели (создание стоимости) в набор конкретных показателей, мониторинг которых поможет принимать решение, направленные на максимизацию стоимости предприятия.

4. *Пирамида эффективности К. Макнейра, Р. Ланча, К. Кросса.* Идеей данной модели является обеспечение связи стратегии клиентоориентированности с финансовыми и нефинансовыми показателями предприятия. Пирамида эффективности построена с учетом концепции

всеобщего управления качеством и теории оптимизации операционных процессов, основанной на «действиях» (под «действиями» понимается то, что выполняется людьми и машинами).

Модель «пирамида эффективности» представляет собой иерархическую структуру: на верхнем уровне руководство формулирует миссию предприятия, на втором уровне – цели подразделений, которые конкретизируются относительно внешних и внутренних факторов; третий уровень состоит из ряда направлений в пределах предприятия и является связующим звеном между верхними и нижними уровнями пирамиды, поскольку функционал этого уровня заключается в удовлетворении клиента без ущерба производственной эффективности предприятия; самая нижняя часть пирамиды является областью операций [3]. По мнению авторов модели, при соблюдении взаимосвязанной интеграции оперативной оценки на нижних уровнях с финансовыми оценками на верхних уровнях данная модель способна показать, что управляет финансовыми показателями.

5. Система эффективности деятельности и роста Питера Робертса и Кристофера Адамса. Питер Робертс и Кристофер Адамс предложили модель системы показателей, которую назвали EP2M (Effective Progress and Performance Measurement) [3]. Использование модели в качестве системы стратегического управления результативностью позволяет более полно представить реальную ситуацию таким образом, чтобы сбалансировать финансовые показатели с другими, нефинансовыми. Важнейшими направлениями согласно теории являются: обслуживание клиентов и рынков; совершенствование внутренних процессов, относительно роста эффективности и рентабельности; управление изменениями и стратегией; собственность и свобода действий. Целью системы является не только способность обеспечить внедрение стратегии компании, но и принятия сотрудниками предприятия постоянных изменений нормальными явлениями.

Обзор систем показателей, оценивающих устойчивость и эффективность предприятия, показал их схожесть друг с другом. Каждая из рассмотренных моделей по оценке устойчивости и эффективности предприятия демонстрирует аналогичность состава групп параметров, которые описывают финансовые и нефинансовые результаты деятельности предприятия. В качестве нефинансовых показателей деятельности предприятия выступают: удовлетворенность потребителей уровнем качества продукции и обслуживания, научно-технический уровень и организация производства, степень удовлетворенности сотрудников предприятия и др. Выбор системы показателей определяется приемлемостью для той или иной сферы экономической деятельности и удобством для пользователей. Корректное использование любой из моделей для оценки деятельности предприятия должно привести к выработке схожих стратегий его развития.

Список литературы

1. Браун М. Г. Сбалансированная система показателей: на маршруте внедрения. М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. 226 с.
2. Каплан Р. С., Нортон Д. П. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. 2-е изд., испр. и доп. М. Олимп-Бизнес, 2013. 314 с.
3. Пармендер Д. Ключевые показатели эффективности. Разработка, внедрение и применение решающих показателей; пер. с англ. А. Платонова. М.: Олимп-Бизнес, 2011. 288 с.

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВОЙ ТРЁХУРОВНЕВОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПЛАНИРОВАНИЯ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРЕДОСТАВЛЯЕМОЙ ЗАКАЗЧИКУ УСЛУГИ

APPLICATION OF A DIGITAL THREE-LEVEL MANAGEMENT AND PLANNING SYSTEM AS A FACTOR INCREASING THE QUALITY OF THE SERVICE PROVIDED TO THE CUSTOMER

Одной из главных целей компании в современных условиях является повышение конкурентоспособности выпускаемой продукции. Благодаря применению современных цифровых технологий и информационных систем появляется возможность предоставления заказчику дополнительных гарантий по обеспечению качества выполнения услуг на основании применения на предприятии трёхуровневой цифровой системы управления и планирования производства. В статье приводится характеристика и функционал MES, ERP и BM систем с точки зрения применения их на производстве.

One of the main goals of the company in modern conditions is to increase the competitiveness of its products. Thanks to the use of modern digital technologies and information systems, it becomes possible to provide the customer with additional guarantees to ensure the quality of service delivery based on the use of a three-level digital production management and planning system at the enterprise. The article provides the characteristics and functionality of MES, ERP and BM systems from the point of view of their use in production.

Ключевые слова: стандарт ISO, цифровизация производства, MES-система, ERP-система, BM-система, интеграция цифровых систем планирования.

Key words: ISO-standard, digitalization of production, MES-system, ERP-system, BM system, integration of digital planning systems

Любая компания, работающая в рыночных условиях, стремится к расширению рынков сбыта, привлечению потребителей, увеличению прибыли и рентабельности. Одним из требований клиентов, желающих размещать свои заказы на различных производствах, является уверенность в поставщике по вопросам качества и надежности предоставляемых услуг. Подобную уверенность могут дать стандарты ISO 9001 и ISO 10001.

В России сертификат соответствия международным стандартам ISO представляет для заказчиков определённый уровень надежности поставщика. Применение стандартов повышает доверие потребителей к организации и улучшает понимание того, что они могут ожидать от организации. В условиях конкуренции сертификация на соответствие стандартам ISO является входным билетом в профессиональную лигу, а также подтверждением соответствия требованиям стандарта.

Стабильность функционирования документированной системы менеджмента качества продукции поставщика услуг является формой гарантии для потребителя, позволяющей рассчитывать на удовлетворение своих требований. Но периодически возникают ситуации с рекламациями из-за сорванных сроков поставок, ненадлежащего качества производимой продукции, технологических неточностей и прочих неурядиц. При рассмотрении подобных ситуаций возникает вопрос, что могло бы послужить дополнительной гарантией для потребителя? Что позволит заказчику делать более уверенный выбор среди представленных на рынке производителей.

Возможно, это должен быть какой-то новый стандарт, который бы отвечал всем современным требованиям, был доступным и позволял дополнительно прогнозировать развитие ситуации.

В качестве такого стандарта можно принять в качестве обязательного наличие на производстве производителя трёхуровневой системы цифровизации. Это оптимальный набор уровней цифровой системы управления предприятием.

Первый уровень – MES-системы.

MES (Manufacturing Execution System) – специализированное программное приложение, относящееся к классу систем цехового управления, позволяющее решать задачи координирования, синхронизации и оптимизации технологических производственных процессов. Функционал MES-системы включает: планирование; диспетчеризацию; документооборот, историю продукта; управление производственными ресурсами, данными, персоналом, качеством, производственными процессами; производительностью; техобслуживание и ремонты. Применение MES-системы позволяет сократить затраты и повысить производительность труда.

Промышленники постепенно осознают, что, как и с ERP-системами, эффективное и грамотное внедрение MES обязательно должно сопровождаться на предприятии принятием комплексной программы интеграции [1]. Для снижения рисков и ошибок при восходящей интеграции MES и ERP-систем, был разработан международный стандарт ISA-95, который описал их общую модель в разрезе задач и информационных потоков на предприятии. На основании требований этого стандарта разрабатываются интеграционные межуровневые модули.

Второй уровень – ERP-системы.

ERP (Enterprise Resource Planning) представляет собой комплекс интегрированных приложений или модулей для управления основными бизнес-процессами компании, финансового менеджмента и управления активами, поставками сырья и материалов, персоналом, управления запасами, управления продажами. Модули ERP-системы интегрированы в единую комплексную цифровую систему и работают с общей базой данных. Также эта система ориентирована на постоянную балансировку и оптимизацию ресурсов производства.

ERP-системы обеспечивают полную прозрачность отчётности; автоматизацию составления отчётов и сильное планирование; централизацию

данных; обслуживание клиентов (предоставление информации); защиту данных; единые бизнес-процессы; масштабируемость. ERP-система – это, по сути, информационная система накопления и интеллектуальной обработки данных, предназначенных для управления компанией, бизнес-процессами и производственными ресурсами, на основе общей информационной базы. Внедрение и использование соответствующей ERP-системы в организации можно обоснованно считать обязательным условием ее успешного развития, независимо от формы собственности, отрасли и страны. Невозможно переоценить роль и значение таких информационных систем в стратегическом управлении. Если раньше главной функцией этого программного обеспечения была автоматизация процессов учета, то сегодня это незаменимая часть стратегии развития компании, комплекс инструментов стратегического менеджмента, обеспечивающих организации выраженное конкурентное преимущество [2].

Третий уровень – ВМ-системы.

ВМ (Business Modeling System) – программное обеспечение бизнес-моделирования, формирующее представление о характере деятельности, технологических процессах, потоках управления, представлении о бизнес-модели, продуктах и услугах, позволяющее выявлять проблемные места для устранения, оптимизации и планирования развития бизнеса. Функционал ВМ-системы включает: администрирование; импорт/экспорт данных; многопользовательский доступ; наличие API (вспомогательный интерфейс обмена данными с другими программами); отчетность и аналитику.

Моделирование бизнес-процессов является важной задачей для любой компании. При помощи грамотного моделирования можно оптимизировать работу предприятия, прогнозировать и минимизировать риски, возникающие на каждой из стадий его деятельности [3]. Взаимодействие всех трёх систем на необходимом уровне интеграции представляет собой единую цифровую систему управления, которая в свою очередь использует различные типы гибкости предприятия. О типах гибкости писал в своих трудах доктор технических наук Ганс Петер Вайендал [4]. Он полагал успешность деятельности предприятий основывается на своевременной стратегической адаптивности, упоминаемой им как гибкость, и рассматриваемой им в трёх направлениях: оперативная, тактическая и стратегическая гибкость.

Производство обязано незамедлительно адаптироваться под быстро сменяемые задачи. Применяемая оперативная гибкость должна охватывать работоспособность рабочих, технический уровень производственного оборудования, технологический цикл операций и объёма продукции, своевременную поставку сырья и материалов. Также оперативная гибкость контролирует и устраняет издержки производства, возникающие из-за различных факторов, в том числе и человеческих. Оперативная гибкость позволяет своевременно переключаться между этапами выполнения заказа и между самими заказами. Тактическая гибкость необходима для поддержания процессов, позволяющих в период выполнения незапланированных задач

обеспечивать стабильность производства и качественные характеристики выпускаемой продукции. Тактическая гибкость также необходима для точности поставок и требуемого уровня затрат. Стратегическая гибкость в долгосрочный период помогает производству реагировать на резкие изменения рынка и своевременно вносить изменения; причём в данном случае имеется ввиду всё производство, а не отдельные части.

Обеспечение перечисленных видов гибкости производства возможно только в случае качественного менеджмента предприятия с применением современных цифровых системных решений.

Единая цифровая производственная среда, сформированная из оптимально интегрированных системных уровней (MES + ERP + BM), создает прозрачную систему учёта, планирования и контроля. Таким образом, она может дополнительно гарантировать клиентам своевременность и качество выполнения их заказов. Кроме того, положительными аспектами применения данного подхода на предприятии, которые привлекают потребителей, являются: повышение внимания к индивидуальным пожеланиям клиента, оперативное изменение в заказе по запросу клиента, повышение репутации предприятия в глазах клиентов посредством предоставления статистики по выполненным заказам.

Список литературы

1. Зотова Е. А. Интеграция ERP и MES-систем // Молодой ученый. 2019. № 4(242). С. 1-3. [Электронный режим]. Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/242/56017>
2. Клочкова А. В. Орлова О. П. ERP-системы как инструмент стратегического менеджмента // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». № 2. 2021. С. 134-142.
3. Глухова Т. В. Способы и средства моделирования бизнес-процессов предприятия // Мир науки и образования. 2018. № 3(15).
4. Ганс Петер Вайендал. Справочник по планированию и проектированию предприятий (Handbook Factory Planning and Design), 2015.

г. Асбест

ПРОДУКТОВЫЙ ПОДХОД – КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ДОЛГОСРОЧНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

THE PRODUCT APPROACH IS A KEY FACTOR IN IMPROVING THE EFFICIENCY OF MINING ENTERPRISES.

В докладе рассмотрены ключевые преимущества управленческого подхода, опирающегося на категорию «продукт». Применение данного подхода подразумевает использование в практике управления категорий: добавленная стоимость, продуктивность, рентабельность продукта, модели организационно-экономических отношений «производитель-потребитель», опирающейся на внутрифирменные центры прибыли. Применение продуктового подхода формирует мотивы для развития инновационных способностей персонала, сочетающихся с исполнительской дисциплиной, способствует повышению эффективности взаимодействия сотрудников, ограничивает проявления оппортунизма, стимулирует к идентификации и избеганию непроизводительных расходов. Ключевыми результатами являются непрерывное формирование конкурентных преимуществ и обеспечение жизнеспособности предприятия в долгосрочной перспективе.

The report shows the key advantages of a management approach based on the "product" category. The application of this approach the use in management practice of the categories of added value, productivity, profitability of the product, the model of organizational and economic relations "producer-consumer", based on intra-company profit centers. The application of the product approach creates motives for the development of innovative abilities of personnel combined with performance discipline, promotes the development of synergetic forms of interaction in the team, limits the manifestations of opportunism of employees, encourages identification and reducing unproductive costs. The key results are the creation of competitive advantages and ensuring the viability of the enterprise in the long term.

Ключевые слова: управление эффективностью, полезность продукта, жизнеспособность предприятия, синергия, оппортунизм.

Key words: efficiency management, product usefulness, enterprise viability, synergy, opportunism.

Управление эффективностью горнодобывающего предприятия (ГДП) заключается в получении максимума прибыли за период использования месторождения. Оно предполагает решение задач рационального использования месторождения и формирования устойчивых преимуществ в двух сферах: производство продукции, которая лучше, чем продукция конкурентов, соответствует потребностям покупателя, и достижение минимальных затрат на ее производство. Применение продуктового подхода позволяет предприятию добиться преимущества в каждой из этих областей.

В основе продуктового подхода лежит использование категории «продукт», который мы определяем как результат производства в материальной

или нематериальной форме, имеющий целевое назначение и определенный уровень полезности для внешнего или внутреннего потребителя. Применение продуктового подхода требует включения в управленческий цикл категорий: продуктивность, рентабельность производства продукта, внутренний финансовый результат, выделение факторов, его обусловивших – прироста добавленной стоимости или снижение себестоимости продукта.

Влияние продуктового подхода на рыночную силу предприятия.

Результат производства может рассматриваться как «продукция» или «продукт». Продукцией является результат производства в материальной (товар) или нематериальной форме (услуга), предназначенный для реализации [1]; продукт – более широкое понятие и кроме товарного назначения может использоваться для внутреннего потребления. Единица продукции характеризуется ценой, а продукта – потребительной стоимостью (полезностью), под которой понимается комплекс взаимосвязанных и взаимодополняемых характеристик продукта, удовлетворяющих потребности и ощущаемых потребителем [2]. На рис. 1 показана взаимосвязь потребительной стоимости, цены и себестоимости продукта. Потребительная стоимость – есть то, ради чего покупают продукт. Рыночная цена является затратами потребителя и рассматривается им как возможность приобретения альтернативных продуктов или их наборов, также имеющих свою полезность. Поэтому покупка данного продукта с точки зрения потребителя целесообразна при соблюдении условия: «потребительная стоимость > цена».

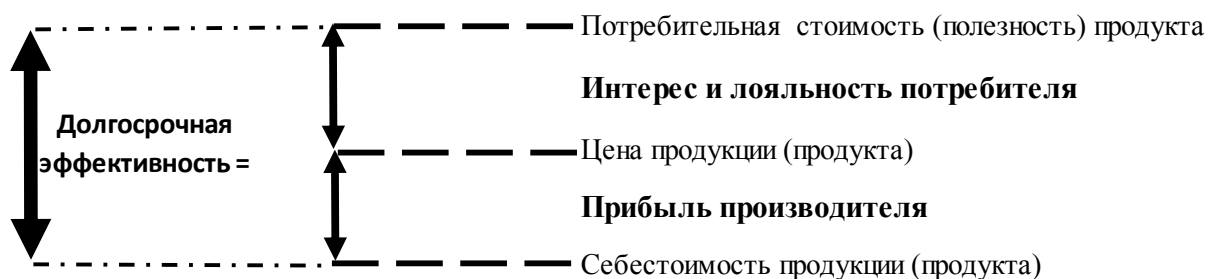


Рис. 1. Взаимосвязь полезности, цены, и себестоимости продукта в системе управления долгосрочной эффективностью предприятия
Источник: развито на основе [3]

Разность между уровнями полезности и ценой продукта определяет степень интереса потребителя к покупке. Для производителя это эквивалент его рыночной силы, т. е. способности удерживать текущих потребителей и привлекать новых [4]. Разница между ценой и себестоимостью продукта отражает уровень рентабельности продаж, фиксируемый в управленческой и/или финансовой отчетности. Каждый из показателей вносит свой вклад в обеспечение долгосрочной эффективности, в зависимости от текущей рыночной ситуации и стратегии, предприятие может увеличивать или уменьшать одну из двух составляющих, стремясь увеличить прибыль или расширить клиентскую базу (долю рынка), в любом случае, оно должно решить задачу повысить эффективность, точнее разницу между полезностью и себестоимостью.

Таким образом, применение продуктового подхода способно обеспечить более полное понимание процессов, определяющих такие показатели, как суммы выручки и прибыли, доля рынка, а также динамику и взаимосвязи этих показателей, помочь выстроить систему управления спектром вопросов этой области, нацеленную на увеличение рыночной силы и долгосрочной эффективности.

Влияние продуктового подхода на организационно экономические отношения между сотрудниками. Как правило, основное производство ГДП состоит из ряда переделов: подготовка горной массы, выемка и транспортировка горной массы до обогатительной фабрики, извлечение полезного ископаемого, транспортировка продукта до потребителя. На каждом этапе производится продукт с конкретным набором свойств, требуемых следующим переделом. Переделы основного производства являются потребителями услуг большого количества вспомогательных и обслуживающих бизнес-процессов, которые так же передают им свой продукт.

В табл. 1 приведены основные типы характеристик полезности продуктов, которые могут быть переданы из бизнес-процесса «Производитель» бизнес-процессу «Потребитель».

Таблица 1 – Характеристика полезности внутренних продуктов и их влияние на эффективность предприятия

Тип	Характеристика полезности	Признаки полезности продукта	Эффективность ГДП
7	Развивающая полезность	Созданы потребительские свойства продукта, позволяющие потребителю, используя продукт, достигать более высоких, невозможных и не планируемых ранее результатов, которые существенно превышают дополнительные затраты	Долгосрочная эффективность (лидерство)
6	Эталонная полезность	Свойства продукта необходимы и достаточны для достижения потребителем желаемого результата	Краткосрочная эффективность
5	Привычная полезность	Свойства продукта, передаваемого потребителю, стабильны в течение длительного времени, считаются необходимыми и достаточными без выявления фактического состояния	Не выявленные потери, риск стагнации.
4	Избыточная полезность	Некоторые свойства продукта, передаваемого потребителю, являются излишними и не нужными потребителю	Неэффективное производство (потери)
3	Недостаточная полезность	Свойства продукта, передаваемые потребителю, не позволяют ему достичь желаемого результата	
2	Бесполезный продукт	Передаваемый продукт не нужен потребителю	
1	Вредный продукт (отрицательная полезность)	Переданный продукт приводит к разрушению созданной стоимости или значительному росту затрат потребителя.	

Типы полезности 1, 2, 4 увеличивают затраты на создание конечной продукции. Тип 3 не позволяет достичь требуемой полезности конечного продукта, негативно влияя на рыночную силу и рентабельность. Тип 5 также очень опасен, поскольку несет в себе угрозу стагнации и потери конкурентоспособности. Тип 6 означает, что достигается требуемая полезность при минимальной себестоимости продукта; это обеспечивает максимизацию эффективности в краткосрочном периоде. Но для формирования долгосрочных конкурентных преимуществ необходимо создание полезности типа 7, которая востребована покупателем, но не реализована к настоящему моменту. Развитие способности работника создавать такой тип полезности продукта обеспечивает непрерывное формирование конкурентных преимуществ, рост рыночной силы компании и обеспечение ее жизнеспособности.

Для такого развития необходима система мотивов и стимулов, направленных на снижение потерь и повышение потребительских свойств продукта. Эти стимулы должны действовать на всех этапах производства, создавая предпосылки для развития инновационных способностей всего персонала предприятия.

Внутри предприятия, как правило, не действуют рыночные механизмы: цена продукта, поступающего от смежного подразделения, слабо влияет на взаимоотношения внутри предприятия; гораздо сильнее проявляется воздействие приказов руководителя [5]. Это обуславливает широкий спектр возможностей управления и результативность применимых технологий управления, но может вызывать негативные эффекты в виде угнетения инновационных способностей и развития оппортунизма работников, т. е. следование собственным интересам, в ущерб интересам сотрудников и работодателя [6].

Одним из ключевых механизмов продуктового подхода является формирование модели взаимодействий «производитель – потребитель» между коллективами, исполняющими отдельные бизнес-процессы ГДП, которые являются внутренними центрами прибыли. Такая модель выстраивается исходя из следующих принципов.

1. Продукт передается от производителя к потребителю по плановым ценам.

2. Формируется система стандартов, отражающих: уровень полезности эталонного продукта, направления развития полезности, факты недостаточной полезности;

3. Устанавливается плановая цена на эталонный продукт, система повышающих коэффициентов к цене за создание продуктов с улучшенной полезностью, понижающие коэффициенты за продукт с недостаточной полезностью вплоть до «0» за «бесполезный» и штрафов за «вредный» продукт.

4. Внутренний финансовый результат (ΦP_B) определяется разностью между внутренней выручкой (B_B) и себестоимостью преданных и принятых потребителем продуктов (C):

$$\Phi P_B = B_B - C. \quad (1)$$

5. Внутренняя выручка – совокупность произведенных и принятых смежниками продуктов ($Пв_i$) измеренных во внутренних ценах ($Цв_i$), где i – количество видов продукции производимых коллективом.

$$Вв = \sum_{i=1}^n Пв_i * Цв_i. \quad (2)$$

6. Себестоимость внутреннего продукта равна сумме израсходованных на его производство ресурсов, приобретенных на внешнем по отношению к предприятию рынке ($Рес_{рj}$) по рыночным ценам ($Ц_{рj}$), где j – количество номенклатур ресурсов, приобретаемых на внешнем рынке, и ресурсов, полученных от внутренних производителей ($Рес_{вi}$), причем продукт поставщика является ресурсом потребителя,

$$С = \sum_{j=1}^n Рес_{рj} * Ц_{рj} + \sum_{i=1}^n Рес_{вi} * Цв_i. \quad (3)$$

7. Вознаграждение сотрудников коллектива в зависимости от размера внутреннего результата. Важным фактором управления экономической эффективностью является база для определения вознаграждения. Если вознаграждение сотрудника зависит лишь от его личного финансового результата, либо результата коллектива, в котором он трудится, то это стимулирует оппортунизм и снижает эффективность предприятия в целом. Целесообразно за базу для расчета вознаграждения принимать результат одного или нескольких ключевых звеньев «производитель – потребитель» (рис. 2) на результат которых данный коллектив оказывает заметное влияние.

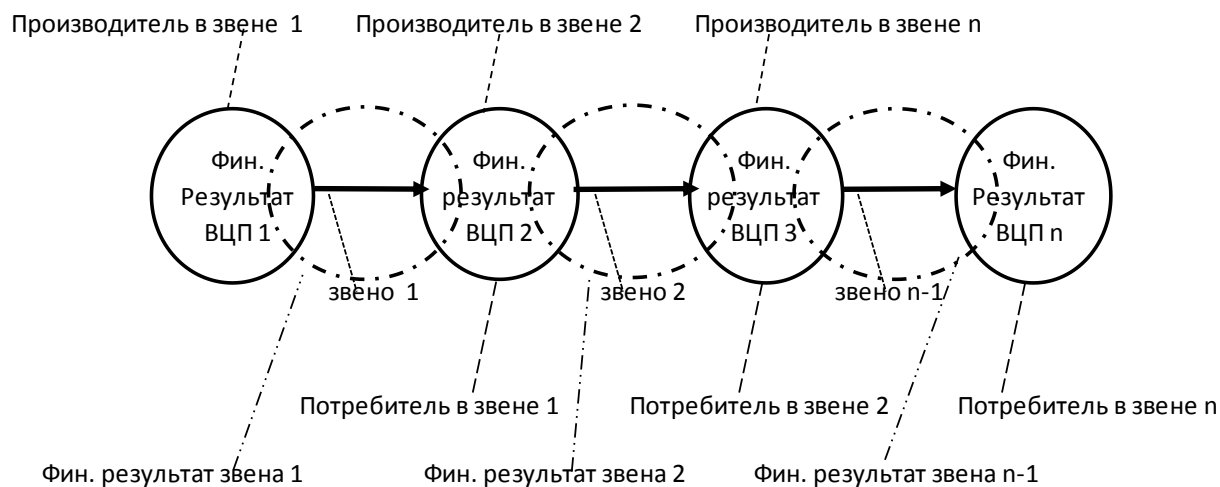


Рис. 2. Взаимосвязь финансовых результатов внутренних центров прибыли (ВЦП) и звеньев «производитель – потребитель»

Исходя из указанных характеристик, применение модели организационно-экономических отношений «производитель – потребитель», способно обеспечить следующие эффекты:

1. В значительной мере стимулировать инновационную активность, расширяя спектр возможностей для проявления способностей к улучшениям.

2. Делать выгодным эффективное сотрудничество и взаимопомощь внутри и между коллективами.

3. Снижать уровень оппортунизма сотрудников, стимулируя формы поведения, выгодные работодателю.

4. Снижать себестоимость, делая невыгодным затраты ресурсов на избыточную полезность или производство бесполезных продуктов.

5. Разделять информацию о факторах роста рентабельности: прирост полезности или снижение себестоимости.

Из вышеизложенного можно сделать вывод, что продуктовый подход: фокусирует внимание коллектива на определении и создании требуемых свойств конечного продукта, начиная с первых этапов его изготовления, обеспечивая непрерывный рост полезности создаваемого продукта для потребителя; устраняет различия между выпуском продукта для внешнего и внутреннего потребления, внешними и внутрифирменными клиентами, что является мощным стимулом повышения эффективности взаимоотношений между сотрудниками предприятия; стимулирует инновационную активность всех работников предприятия, позволяет наладить мониторинг инновационной деятельности на всех уровнях управления и во всех внутренних трудовых коллективах; создает надежные инструменты контроля над источниками возникновения непроизводительных расходов (потерь), мотивирует к их устранению; позволяет создать инструменты контроля и противодействия элементам оппортунизма; обеспечивает прирост эффективности как в краткосрочном, так и в долгосрочном периоде.

Таким образом, применение продуктового подхода позволяет эффективно воздействовать на две главные сферы, определяющие эффективность предприятия. Следовательно, такой подход является ключевым фактором повышения экономической эффективности ГДП, формирующим его конкурентные преимущества и обеспечивающим эффективность в долгосрочном периоде.

Список литературы

1. ГОСТ Р 51303-99 Торговля. Термины и определения / Госстандарт России / Юридическая информационная система "Легалакт". [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://legalacts.ru/doc/gost-r-51303-99-gosudarstvennyi-standart-rossiiskoi-federatsii/?ysclid=llxdcu8qkz645868056> (дата обращения: 30.08.2023)

2. Прищепенко В. В. Семантика, дефиниции и соотношение понятий «продукт», «товар», «услуга» // Маркетинг в России и за рубежом. 2001. № 2. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.mavriz.ru/articles/2001/2/1448.html> (дата обращения 21.10.2021)

3. Росляков С. В. Продуктивность труда как фактор повышения конкурентоспособности и жизнеспособности горнодобывающих предприятий // Известия УГГУ. 2023. Вып. 2(70). С. 128-133. DOI 10/21440/2307-2091-2-128-133

4. Портер М. Конкурентное преимущество: Как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость. М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. 715 с.

5. Коуз Р. Фирма, рынок и право. М.: Дело ЛТД, 1993. 192 с.

6. Уильямсон О. Поведенческие предпосылки современного экономического анализа // THESIS. 1993. Вып. 3. С. 39–49.

*ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург (Россия),
г. Чандигарх, штат Пенджаб (Индия)*

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ УРАЛЬСКИМ ГОСУДАРСТВЕННЫМ ГОРНЫМ УНИВЕРСИТЕТОМ С УЧЁТОМ ПРИНЦИПОВ ПИТЕРА ДРУКЕРА

STRATEGIC MANAGEMENT OF THE URAL STATE MINING UNIVERSITY TAKING INTO ACCOUNT THE PRINCIPLES OF PETER DRUCKER

В статье дается оценка стратегий управления в Уральском государственном горном университете через призму принципов Питера Друкера. Рассматриваются вопросы развития лидерства, благосостояния сотрудников, коммуникации и расширения прав и возможностей. Анализ направлен на содействие инновациям и совершенствованию системы высшего образования.

This article assesses management strategies at Ural State Mining University through the lens of Peter Drucker's principles. It highlights leadership development, employee welfare, communication, and empowerment. The analysis aims to foster innovation and improvement in higher education.

Ключевые слова: стратегии управления, программы развития лидерства, инициативы по улучшению благосостояния сотрудников, коммуникационная прозрачность, современные технологии управления, организационные инновации.

Key words: management strategies, leadership development programs, employee welfare initiatives, communication transparency, modern management technologies, organizational innovation.

Уральский государственный горный университет – известное учебное заведение с богатой историей в российской академической среде – уже давно является центром исследований и инноваций в области горного дела и геологии. По мере того как университет пытается ориентироваться в сложностях современной академической науки, все более актуальной становится задача тщательной проработки и адаптации стратегий управления. Данная статья посвящена углубленному анализу этих стратегий, выявлению их сильных сторон и определению возможных путей совершенствования.

Одним из краеугольных камней эффективного управления организацией является сильное лидерство. В Уральском государственном горном университете развитие лидерских качеств признается ключевым фактором успеха. В университете реализуются программы обучения руководителей, инициативы по наставничеству и планированию преемственности. Эти усилия соответствуют взглядам Питера Друкера – известного консультанта по управлению и педагога. Друкер подчеркивал важность квалифицированного

лидерства во всех организациях, подчеркивая, что стремление к развитию лидерских качеств является жизненно важным для обеспечения устойчивого будущего [1]. Он был пионером в выражении многих важнейших идей бизнеса, включая децентрализацию, управление по целям и появление «работника знаний» (термин, введенный им в 1969 году). Друкер по праву заслужил звания «родоначальника современного менеджмента» и «гуру гуру» («the guru's guru») [2].

Важно отметить, что, несмотря на успехи, достигнутые университетом в развитии лидерства, есть возможности для дальнейшего совершенствования. Как показывают исследования, бюрократия иногда может препятствовать принятию решений и внедрению инноваций. Друкер в своих обширных работах также подчеркивал необходимость упорядочивания процессов принятия решений для стимулирования инноваций. Поэтому Уральский государственный горный университет должен продолжать стремиться к балансу между структурированным управлением и инновационным мышлением.

Благополучие сотрудников имеет первостепенное значение для успеха учебного заведения. В Уральском государственном горном университете внедрены комплексные программы оздоровления сотрудников, такие как программы помощи сотрудникам (EAP) и гибкий график работы. Хотя эти инициативы свидетельствуют о заботе о благополучии сотрудников, важно отметить, что не все работники могут иметь доступ к гибкому графику. Поэтому обеспечение равного доступа к таким льготам - это область, требующая дополнительного внимания.

Прозрачная коммуникация – основа процветающей организации. В Уральском государственном горном университете налажены четкие каналы коммуникации и поощряется открытый диалог между руководством и сотрудниками. Это согласуется с мнением Друкера о том, что прозрачное руководство жизненно необходимо для успеха организации. По мнению Друкера, лидеры должны вести прозрачную коммуникацию и активно взаимодействовать со своими командами, чтобы укреплять доверие и мотивировать к совместной работе [3]. Однако обеспечение инклюзивности и учета мнения всех участников может оказаться непростой задачей. Необходимо предусмотреть механизмы анонимной обратной связи и обеспечить, чтобы цифровые коммуникационные платформы отвечали потребностям всех сотрудников, независимо от их местонахождения и роли в университете.

Современные технологии управления играют важную роль в мотивации сотрудников. В Уральском государственном горном университете внедрены технологии геймификации, позволяющие сделать работу более увлекательной, разработаны индивидуальные планы карьерного роста. Эти инициативы согласуются с взглядами Друкера на мотивацию сотрудников. Друкер подчеркивал важность индивидуального подхода к развитию сотрудников и признавал эффективность изобретательских методов, таких как геймификация, в повышении мотивации [4].

Тем не менее, университет должен постоянно оценивать эффективность этих технологий и следить за тем, чтобы они оставались актуальными с учетом меняющихся потребностей и предпочтений сотрудников.

Идеальной моделью, определяющей направление эффективного управления и роста, является процесс управления Питера Друкера. Процесс МВО (Management by Objectives) – это система управления, разработанная Питером Друкером в 1954 году в его книге «Практика управления». МВО – это систематический и ориентированный на достижение целей подход к управлению, направленный на повышение эффективности работы организации путем согласования индивидуальных и командных задач с общими целями организации.

Процесс МВО включает в себя несколько ключевых этапов (рисунок):

1. Постановка целей.

Процесс начинается с постановки четких, конкретных и измеримых целей на всех уровнях организации. Эти цели должны быть реалистичными и достижимыми.

2. Каскадирование целей.

После определения целей на высшем уровне они каскадируются вниз по организации. Каждый менеджер или руководитель группы устанавливает цели для своего отдела или группы, которые поддерживают и способствуют достижению целей более высокого уровня.

3. Участие и вовлеченность.

Друкер подчеркивал важность вовлечения сотрудников в процесс постановки целей. Руководители и сотрудники должны совместно определять цели, добиваясь того, чтобы они были понятны и приняты теми, кто отвечает за их достижение.

4. Стандарты и показатели деятельности.

Наряду с постановкой целей руководители устанавливают стандарты и показатели эффективности, которые будут использоваться для оценки прогресса и успеха. Эти стандарты должны быть количественно измеримы и привязаны к достижению целей.

5. Мониторинг и обратная связь.

Регулярный мониторинг прогресса является одним из основных аспектов МВО. Руководители отслеживают выполнение поставленных задач и обеспечивают постоянную обратную связь с сотрудниками. Такая обратная связь помогает отдельным сотрудникам и командам понять, как они работают и где необходимо улучшить ситуацию.

6. Оценка и аттестация.

По истечении определенного периода времени (часто ежегодно) проводится оценка работы в соответствии с установленными целями и стандартами. Эта оценка служит основой для проведения аттестации и обсуждения вопросов поощрения, продвижения по службе и возможностей развития.

7. Анализ результатов работы.

Руководители и сотрудники встречаются для анализа работы, обсуждения результатов и определения областей, требующих улучшения. Это возможность для конструктивного диалога и планирования будущего.

8. Постановка новых целей.

После подведения итогов работы устанавливаются новые цели на предстоящий период. Этот процесс повторяется, создавая непрерывный цикл постановки целей, контроля и оценки.



Процесс управления по целям – пошаговая инфографика

Основные принципы процесса МВО Питера Друкера включают идею о том, что цели должны быть ясными, конкретными и достижимыми. Сотрудники должны участвовать в процессе, чтобы обрести чувство ответственности и приверженности. Результаты работы должны регулярно анализироваться и обеспечиваться обратной связью для постоянного улучшения.

МВО призван создать в организации ощущение цели и направления, улучшить коммуникацию и подотчетность и, в конечном счете, повысить эффективность работы всех сотрудников за счет согласования индивидуальных усилий со стратегическими целями организации. Этот подход к управлению по-прежнему широко используется в различных отраслях и секторах экономики [5].

Анализ управленческих стратегий Уральского государственного горного университета на предмет соответствия принципам Питера Друкера позволяет

выявить как соответствие, так и области для улучшения. Упор, сделанный Друкером на развитие лидерства и прозрачную коммуникацию, соответствует инициативам университета. Однако призыв Друкера к рационализации процессов принятия решений, способствующей развитию инноваций, подчеркивает, что университету необходимо найти баланс между структурированным управлением и инновациями.

Кроме того, забота о благополучии и мотивации сотрудников перекликается с верой Друкера в индивидуальный подход к развитию сотрудников и силу инновационных методов, таких как геймификация. Однако обеспечение равного доступа к льготам и регулярная оценка эффективности современных управленческих технологий – области, требующие постоянного внимания.

Руководство Уральского государственного горного университета добилось значительных успехов в реализации своих управленческих стратегий. Оно осознало важность развития лидерства, благосостояния сотрудников, прозрачных коммуникаций и современных технологий управления. Эти инициативы перекликаются с принципами, изложенными Питером Друкером, выдающимся представителем теории управления. Однако всегда есть то, что можно совершенствовать. Проведенное исследование позволило выявить области, в которых университет может доработать свои стратегии, направленные на повышение вовлеченности сотрудников, оптимизацию процессов принятия решений и обеспечение равного доступа к льготам. Учет этих аспектов позволит Уральскому государственному горному университету и дальше развиваться как центр академического превосходства. Интегрируя принципы Друкера с результатами исследований, университет может наметить путь к более надежным и оперативным стратегиям управления.

Список литературы

1. Cohen, W. A. Drucker on Leadership: New Lessons from the Father of Modern Management. Publisher: Jossey-Bass, 2010.
2. Ферри К. Drucker on Leadership. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.kornferry.com/insights/briefings-magazine/issue-1/86-drucker-on-leadership>
3. Теория коммуникации (Communication Theory). Управление по целям (Друкер) в бизнес-коммуникациях, организационных коммуникациях (Management by Objectives (Drucker) in Business Communication, Organisational Communication). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.communicationtheory.org/management-by-objectives-drucker/>
4. Рекманн Н. 4 способа реализации теории управления Питера Друкера (4 Ways to Implement Peter Drucker's Theory of Management). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.businessnewsdaily.com/10634-peter-drucker-management-theory.html>
5. Дэниел Р. Процесс МВО (управление по целям) – объяснение с примерами (Process of MBO (Management by Objectives) – Explained with Examples). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.businessstudynotes.com/hrm/principle-of-management/steps-in-process-of-management-by-objectives/>

¹ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург (Россия)
²Esil University, г. Астана (Казахстан)

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В РАЗВИТИИ ОНЛАЙН-ПРОДАЖ

CURRENT TRENDS IN ONLINE SALES DEVELOPMENT

Неотъемлемой частью развития современной экономики является развитие онлайн-продаж. Актуальность статьи обусловлена тем, что рынок Интернет-торговли с каждым годом растет, совершенствуется, появляются новые тенденции и направления развития. Компаний для продвижения своего бизнеса широко используют интернет-технологии, выходя за рамки традиционной розничной торговли. Онлайн-торговля дает возможность компаниям более эффективно работать, увеличивать охват покупателей и получать от них оперативную обратную связь. В свою очередь, покупатели экономят время на поиск необходимого товара и совершают покупки удобным им способом в любое время суток и из любой точки мира.

An integral part of the development of the modern economy is the development of online sales. The relevance of the article is due to the fact that the Internet trading market is growing and improving every year, new trends and directions of development are emerging. Companies widely use Internet technologies to promote their business, going beyond traditional retail trade. Online trading allows companies to work more efficiently, increase their reach of customers and receive prompt feedback from them. In turn, customers save time searching for the required product and make purchases in a convenient way at any time of the day and from anywhere in the world.

Ключевые слова: интернет-торговля, экономика, рынок, маркетплейсы

Key words: online trading, economy, market, marketplaces

При определении сущности онлайн-продаж используются различные термины, такие как Интернет-торговля, электронная торговля и электронная коммерция (e-commerce). Ю. В. Крутин понимает под электронной коммерцией, или электронной торговлей, «процесс покупки, продажи, передачи или обмена продуктами, услугами и информацией с помощью электронных средств коммуникации» [1, С. 9]. Существуют следующие виды онлайн- продаж: В2В (Business-to-Business, или «бизнес для бизнеса») – это продажи товаров одного юридического лица другому для последующей перепродажи данной продукции или использования ее для изготовления собственного товара; В2С (Business-to-Consumer, или «бизнес для потребителя») – самый распространенный вид онлайн-продаж, который предполагает продажу товаров организаций конечному потребителю через интернет-площадки; В2G (Business-to-Government, или «бизнес для государства») – это вид онлайн-продаж, при котором коммерческая организация продает товар или оказывает услуги государственным организациям; С2С (Consumer-to-Consumer, или «потребитель для потребителя»)

предполагает обмен товарами и услугами между обычными людьми при помощи сети Интернет.

Осуществление онлайн-продаж может происходить посредством интернет-магазинов, маркетплейсов, электронных досок объявлений и социальных сетей.

Интернет-магазин – это сайт, торгующий товарами посредством сети Интернет, в котором покупатели могут онлайн, в своём браузере или через мобильное приложение, сформировать заказ, выбрать способ оплаты и доставки заказа и оплатить заказ. Компании, в свою очередь, имеют возможность для создания личного бренда, создавая сайт, отражающий концепцию и ценности фирмы.

Маркетплейс – это торговая площадка, которая продаёт товары и услуги разных продавцов через Интернет. Наиболее популярными маркетплейсами являются Ozon, Яндекс Маркет, AliExpress, Wildberries, Lamoda, Amazon, eBay. При выборе размещения товаров на маркетплейсах, компания приобретает готовую аудиторию потребителей и снимает с себя обязанности по хранению, упаковке и доставке заказов.

Электронные доски объявлений – это сайты, на которых размещаются объявления, как от частных лиц, так и от коммерческих организаций. К электронным доскам относятся такие платформы как Avito, Юла, EDC.SALE, «Из рук в руки», UBU. Их популярность обусловлена тем, что разместить объявление может любой человек, а за доставку отвечает внутренний сервис.

Одной из самых удобных социальных сетей для ведения онлайн-продаж является ВКонтакте, имеющий возможность создания каталога и корзины и использования рекламы. Кроме ВКонтакте, бизнес может использовать такие соцсети, как Одноклассники, Telegram, Instagram, Facebook. Несмотря на то, что многие социальные сети лишены каталога, корзины и других функциональных составляющих, позволяющих быстро оформить заказ, а коммуникация с продавцом осуществляется через личные сообщения, начинающих продавцов привлекают минимальные вложения и целевая аудитория, постоянно находящаяся в сети.

Интернет-торговля стала неотъемлемой частью экономики любого государства. Показатели объёмов продаж в данной сфере растут невероятно быстро, и она оказывает все большее и большее влияние на мировую экономику. Ведущими странами мира в области электронной торговли являются Китай, США, Япония, Великобритания, Германия, Южная Корея, Франция, Индия, Россия и Индонезия (рис. 1).

Первое место занимает Китай с объемом В2С Интернет-торговли 2135 млрд долл. Это самый крупный рынок электронной коммерции в мире. Основными факторами данного явления является то, что в стране более миллиарда пользователей (при численности населения 1425 млн чел.), а онлайн-шопинг одно из самых быстроразвивающихся направлений в Китае.

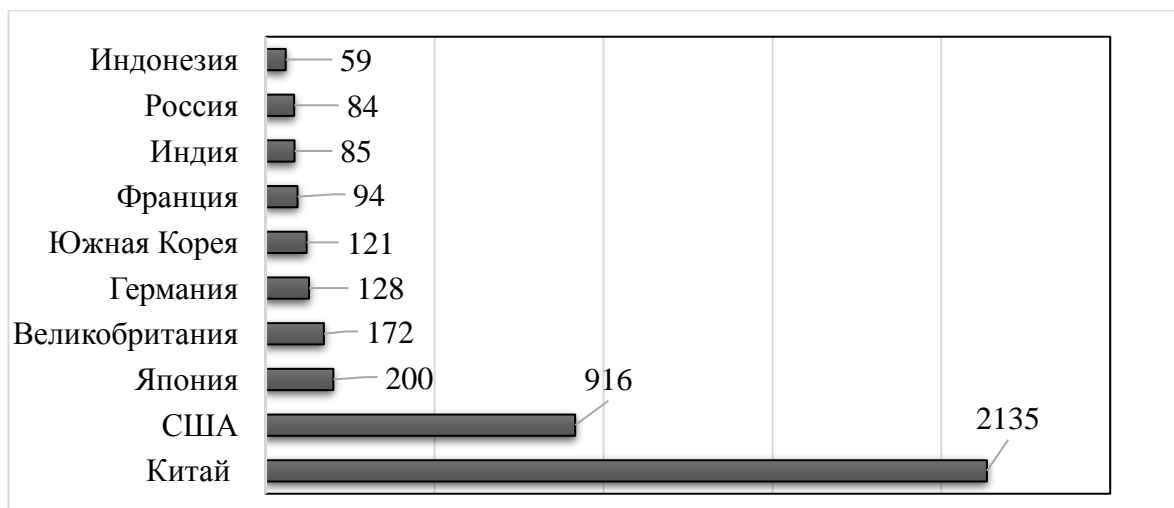


Рис. 1. Ведущие страны мира в области розничной электронной торговли по объему продаж в 2022 году, млрд долл. [2]

В рейтинге самых быстрорастущих рынков первое место занимает Россия (рис. 2).

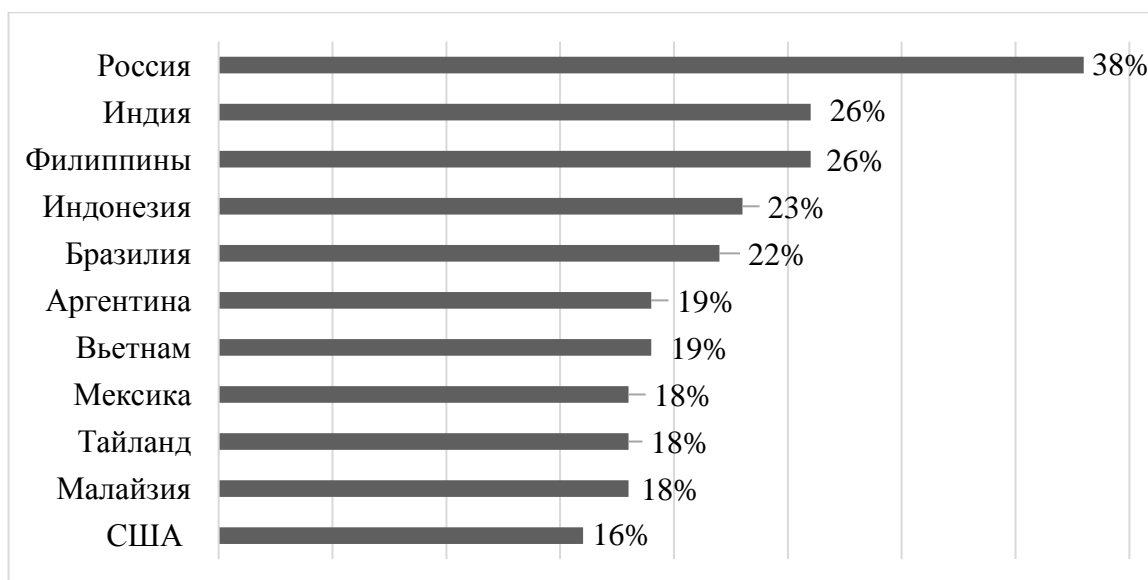


Рис. 2. Топ стран по росту розничных онлайн-продаж в 2022 году

Объем рынка российской Интернет-торговли в 2022 году составил 5,7 трлн руб., что на 38 % больше, чем в 2021 году. Основной причиной роста стал уход зарубежных брендов, занимавших солидную долю рынка. Число заказов по сравнению с 2021 годом выросло на 64 % и составило 2,8 млрд заказов [2].

Наибольшей популярностью пользуются маркетплейсы, и именно на них приходится 71 % количества заказов всего рынка и 47 % объема продаж.

В 2022 году рынок e-commerce вырос на 1,55 трлн руб. Половина этого роста пришлась на Wildberries, а в сумме три крупнейших маркетплейса обеспечили более 80 % от всего роста рынка (рис. 3).

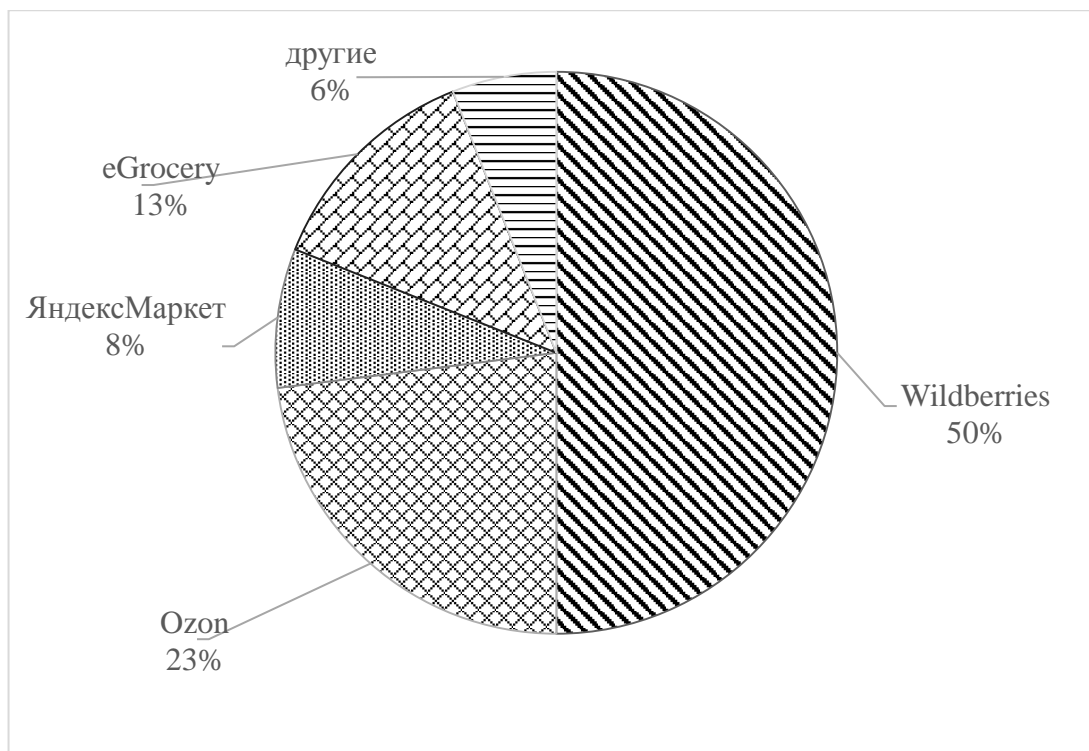


Рис 3. Прирост рынка Интернет-торговли в 2022 году

Крупным универсальным маркетплейсам (Wildberries, Ozon, Яндекс Маркет, AliExpress Россия и СберМегаМаркет) принадлежит объём рынка размером 2,7 трлн руб. и 1,99 млрд заказов, их рост в 2022 году составил более 80 % по сравнению с предыдущим годом. Во втором полугодии 2022 года доля маркетплейсов в общем количестве заказов достигла 73 % и впервые превысила половину всего объема продаж.

Объём российского рынка eGrocery, включающий продажи специализированных интернет-магазинов и служб доставки продуктов питания, в том числе заказы продуктов питания через службы доставки еды из ресторанов, составляет 553 млрд руб. В eGrocery входят такие сервисы, как ВкусВилл, Delivery Club, Яндекс Лавка, Лента, Яндекс Еда, СберМаркет и Самокат. В 2022 году через эти сервисы было совершено 402 млн заказов.

Статистика показывает, что с каждым годом объёмы онлайн-продаж в стране растут. На данный рост российской Интернет-торговли повлияло множество факторов, от перемены повседневных привычек, связанных с развитием Интернета, до изменения политической ситуации в стране и мире.

В первую очередь развитие онлайн-продаж происходит на фоне увеличения числа интернет-пользователей и повышения уровня комфорта использования интернет-технологий. В современном мире все больше людей предпочитают покупки через Интернет, где есть возможность выбрать нужный товар и сделать заказ, не выходя из дома. Онлайн-магазины могут предоставлять свои услуги покупателям не только во время работы офисов и магазинов, но и в любое время суток, что значительно повышает удобство покупок. Интернет-магазины предлагают широкий ассортимент товаров, быстрый и удобный способ

совершения покупок, а также возможность сравнения цен и отзывов других покупателей.

Еще одним фактором роста онлайн-продаж стала пандемия. Изоляция и удаленная работа стали толчком для россиян к все большему числу покупок через Интернет. Помимо этого, рост российского рынка электронной коммерции вызван большими переменами в сегодняшней реальности: введение санкций, невозможность банковских транзакций с рядом государств свели практически к нулю покупки на зарубежных площадках. Стала невозможной покупка товаров в интернет-магазинах ASOS, Nike, Adidas, Apple, H&M, Reserved, Samsung, IKEA, iHerb, Swarovski, Microsoft 365 и других компаний. Рост российской Интернет-торговли связан не только с самим обстоятельством ухода конкурентов, но и, как утверждает глава «INFOline-Аналитика» М. Б. Бурмистров, с тем фактом, что «отечественные маркетплейсы стали основными каналами распродажи товарных запасов и аналогов ушедших компаний. С начала лета Wildberries начал продажу товаров испанского бренда Zara, Massimo Dutti и Pull&Bear, которые входят в Inditex. В начале августа Ozon и «Яндекс.Маркет» открыли специальные разделы с товарами «как в IKEA», которые сразу же стали лидерами продаж в своих категориях» [3].

По прогнозу Data Insight в 2023 году объем продаж на российском рынке e-commerce достигнет 7,4 трлн руб., рост составит 30 %. Количество выполненных заказов на рынке e-commerce достигнет 4,6 млрд (+ 64 %).

Несмотря на стремительный рост, в настоящее время российский рынок онлайн-продаж сталкивается с рядом проблем, решение которых является основной задачей этого бизнеса. Проблемы с доставкой являются одной из них. При выборе маркетплейсов в качестве площадки продажи товаров, компания передаёт ответственность за доставку товаров самим маркетплейсам. В связи с этим у компаний нет возможностей для отслеживания и улучшения качества доставки их товаров. При неправильной транспортировке и хранении товаров службами маркетплейса, покупателю может прийти либо товар в плохом состоянии, либо не тот товар, который он заказывал. При этом компания не будет виновата в порче товара, но репутация все равно будет страдать. То же самое может произойти при продаже товаров через интернет-магазины, если компания пользуется сторонними службами доставки.

Еще одной проблемой является система оплаты покупок. Часто покупатели оплачивают товары при получении, опасаясь за кошельки в Интернете или не доверяя продавцу, но для него это означает почти полную неспособность предоплаты. Продавцы должны инвестировать свои деньги в товар, не будучи уверенным в том, что он будет приобретен. Из этой проблемы вытекает следующая – низкая защищенность личных данных. К сожалению, нередко случаются взломы баз данных компаний, из-за чего доверие покупателей к онлайн-покупкам снижается.

Ещё одной из проблем является повышенный уровень конкуренции и рост затрат на маркетинг, в том числе рекламу. Все больше компаний продают свои

товары в Интернете, из-за чего становится проблематично заявить о себе, особенно небольшим компаниям.

Тем не менее, развитие онлайн-продаж продолжает быть одним из наиболее перспективных направлений развития экономики в России. Это обусловлено большим потенциалом онлайн-торговли для всё большего привлечения новой аудитории и удержания старой. Перспективами для развития онлайн-продаж внутри страны являются: повышение уровня и качества жизни и покупательной способности населения; обеспечение безопасности онлайн-платежей и персональной информации; улучшение качества служб доставки; повышение доверия покупателей к продавцам.

Список литературы

1. Крутин Ю. В. Электронная коммерция. [Электронный ресурс]: учебное пособие / Рос. гос. проф.-пед. ун-т. Екатеринбург: РГППУ, 2018. 100 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://elar.rsvpu.ru/handle/123456789/25986>
2. Маркетинговое исследование Интернет-торговля в России 2022 // Data Insight [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://datainsight.ru/eCommerce_2022?utm_source=di&utm_medium=ppt&utm_campaign=insales2023
3. Все в сеть: онлайн-торговля в России выросла на 52 % // Forbes. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.forbes.ru/biznes/480330-vse-v-set-onlajn-torgovla-v-rossii-vyroslo-na-52>

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», г. Екатеринбург

ВНУТРЕННИЙ ФИНАНСОВЫЙ КОНТРОЛЬ КАК ИНСТРУМЕНТ АДАПТАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ

INTERNAL FINANCIAL CONTROL AS AN ADAPTATION TOOL OF THE ENTERPRISE

В современных условиях роста волатильности рыночной конъюнктуры у большинства предприятий, не зависимо от масштабов, организационно-правовой формы и направления деятельности, развивается целый ряд проблем, связанных с нарушением их экономической безопасности: падение производства, снижение платежеспособности и финансовой устойчивости, банкротство и др. Данные обстоятельства вызывают необходимость адаптации предприятий к меняющимся условиям функционирования. Поиск инструментов адаптации для обеспечения экономической безопасности в современных условиях становится функцией практического финансового менеджмента, чьей целью является обеспечение финансовой стабильности функционирования хозяйствующего субъекта независимо от меняющихся условий. На современном этапе развития финансового менеджмента внутренний финансовый контроль становится инструментом, позволяющим предприятиям не только обеспечивать экономическую безопасность, но и развиваться.

In modern conditions of increasing market volatility, most enterprises, regardless of the scale, organizational and legal form and direction of activity, develop a number of problems related to the violation of their economic security - a drop in production, a decrease in solvency and financial stability, bankruptcy, etc. These circumstances make it necessary for enterprises to adapt to changing operating conditions. The search for adaptation tools to ensure economic security in modern conditions becomes a function of practical financial management, whose goal is to ensure the financial stability of the functioning of an economic entity regardless of changing conditions. At the present stage of financial management development, internal financial control becomes a tool that allows enterprises not only to ensure economic security, but to develop.

Ключевые слова: адаптация, внутренний финансовый контроль, экономическая безопасность предприятия.

Key words: adaptation, internal financial control, economic security of the enterprise

В современной российской экономике необходимость построения эффективной управленческой инфраструктуры вызывает спрос на новые подходы к трактовке вопросов теории и практики организации и управления финансами хозяйствующих субъектов.

Во взаимоотношениях с внешней финансовой средой у предприятия возникают две основные проблемы: взаимодействия и адаптации. Волатильность рыночной конъюнктуры усиливает влияние и зависимость предприятий от внешних условий, и это вынуждает практический финансовый менеджмент искать способы, методы и инструменты, позволяющие развивать способности к

адаптации. Отсюда вытекает одна из задач финансового менеджмента - адаптация предприятия к изменяющимся условиям внешней среды.

В структуре управляющей системы финансового менеджмента выделяется контрольная обеспечивающая подсистема, позволяющая интегрировать управление финансами в общую систему управления хозяйствующим субъектом через функциональное построение центров управления и ответственности, через систему подбора и расстановки финансовых кадров, через техническое обеспечение сбора и обработки финансовой информации, через учет денежных средств и распределение финансовых ресурсов, а также через внутренний финансовый контроль, обеспечивающий эффективность действия обозначенных подсистем.

Роль внутреннего финансового контроля в современных условиях функционирования предприятия переоценить достаточно сложно, так как именно он выступает гарантией эффективного выполнения любых управленческих решений в сфере финансовой деятельности и предотвращения кризисных ситуаций, которые могут стать причиной банкротства. Сложность построения системы внутреннего финансового контроля в рамках архитектуры финансового менеджмента хозяйствующего субъекта определяется в первую очередь такими факторами как неоднозначность трактовки сущности финансового контроля и отсутствие в российском законодательстве требований к формам реализации внутреннего контроля для всех предприятий независимо от организационного построения и направлений их деятельности.

Цель и задачи внутреннего финансового контроля как инструмента адаптации предприятия, позволяющий обеспечить его безопасность, по сути дела, можно свести к «соблюдению финансовых интересов субъектов хозяйствования и собственников, усиление их ответственности за результаты своей деятельности» [1].

Сущность внутреннего финансового контроля проявляется через целую группу функции, среди которых выделяется превентивная функция.

Превентивная функция реализуется через профилактические действия финансового менеджмента по предупреждению негативных последствий воздействия рыночной конъюнктуры на текущие и конечные результаты деятельности предприятия. В процессе ее реализации возникает необходимость поиска и применения как хорошо известных методов и инструментов оценки рисков, так и нестандартных подходов.

Анализ существующих в современной экономической литературе концептуальных подходов финансового контроля требует сформулировать в рамках системы внутреннего финансового контроля хозяйствующего субъекта диагностику финансовой устойчивости, финансовой стабильности и финансовой безопасности хозяйствующего субъекта как системного метода, который позволяет исследовать состояние и тенденции развития финансово-экономической деятельности предприятия. То есть общим знаменателем определения финансовой устойчивости, финансовой стабильности, экономической безопасности является финансовое состояние хозяйствующего

субъекта. Поскольку предприятию необходимо постоянно адаптироваться к меняющимся внешним условиям, то и поиск оптимальных показателей финансового состояния, на основе которого принимаются решения по снижению финансовых рисков в деятельности – это процесс постоянный. Для каждого предприятия набор внутренних и внешних угроз является индивидуальным. Вместе с этим необходимо понимать, что система показателей оптимального финансового состояния хозяйствующего субъекта включает определенные элементы, универсальные для большинства предприятий.

Если рассматривать «угрозу потери безопасности как реальную или потенциальную возможность проявления деструктивного воздействия различных внешних и внутренних факторов» [2], то к основным рискам предприятия, вытекающим из такой угрозы можно отнести:

1) риск потери ликвидности (базовые расчетные показатели – коэффициенты ликвидности);

2) риск роста финансовой зависимости предприятия (базовые расчетные показатели – коэффициент автономии и плечо финансового рычага);

3) риск снижения рентабельности деятельности предприятия (базовые расчетные показатели: рентабельность активов и рентабельность собственного капитала)

4) риск наращивания долгов по причине замедления инкассации дебиторской задолженности (базовый расчетный показатель – оборачиваемость дебиторской задолженности);

5) риск неплатежеспособности предприятия (базовый расчетный показатель – показатель достаточности денежных средств) [3].

Именно эти риски наряду с другими будут являться показателями уровня экономической безопасности предприятия, под которой понимается комплекс как количественных, так и качественных параметров финансового состояния предприятия, характеризующих степень его финансовой защищенности [4].

Готовность к различным вариантам развития событий через эффективную систему внутреннего финансового контроля позволяет предприятиям функционировать в разных условиях экономической конъюнктуры.

Таким образом, необходимым условием эффективного функционирования предприятия в условиях циклического развития современной экономики является обеспечение экономической безопасности. Процесс построения экономической безопасности невозможен без формирования условий для реализации такого финансового механизма, который позволяет предприятию «эффективно адаптироваться к изменяющимся условиям внутренней и внешней среды» [5]. Роль такого механизма на предприятии отводится системе внутреннего финансового контроля.

Внутренний финансовый контроль предприятия, являясь разновидностью финансового контроля [6, 7], представляет собой «совокупность действий по контролю за процессом управления финансами хозяйствующего субъекта с целью обеспечения его экономической безопасности» [8] посредством оценки

результатов деятельности и их корректировки в соответствии с установленными параметрами.

Недооценка важности роли внутреннего финансового контроля или недостаточность проработки его проблематики в теоретическом плане может привести и приводит к негативному влиянию на дальнейшее развитие методологических разработок и их практического использования.

Список литературы

1. Грязнова А. Г. Финансы. М.: Финансы и статистики, 2012. 496 с.73.
2. Чилимова Т. А., Иваницкий В. П. К вопросу о финансовом потенциале экономической безопасности территории // Известия Уральского государственного экономического университета. 2009. № 2(24). С. 62-67.
3. Каранина Е. В. Финансовая безопасность (на уровне государства, региона, организации и личности): моногр. Киров: ФГБОУ ВятГУ, 2015. 238 с.
4. Бланк И. А. Управление финансовой безопасностью предприятия. Киев: Эльга, 2013. 784 с.
5. Пименов Н. А. Финансовая устойчивость и безопасность хозяйствующего субъекта // Налоги. 2012. № 41. С.18-22.
6. Косинцева И. П., Кулумбатов Д. Б. Финансовая стабильность и финансовая устойчивость как характеристика финансового состояния предприятия // Вестник казахско-российского международного университета. 2017. № 2(209). С.142-149.
7. Гришин В., Надарейшвили Г. Финансовый контроль как инструмент принятия управленческого решения. // Право и управление. XXI век. 2013. № 1(26). С.37-46.
8. Дешук А. С., Абалакина Т. В. Организация системы финансового контроля в современном и среднем бизнесе [Электронный ресурс] // Интернет-журнал «Науковедение». 2014. Выпуск 6 (25). Режим доступа: <https://naukovedenie.ru/PDF/198EVN614.pdf>.

¹Company «Flowers lab», г. Алеппо (Сирия)

²ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург (Россия)

³ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени Первого Президента России
Б. Н. Ельцина», г. Екатеринбург (Россия)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ В МАРКЕТИНГЕ: ОСОБЕННОСТИ УСТАНОВЛЕНИЯ МАРКЕТИНГОВЫХ ЦЕЛЕЙ И ВЫБОРА СОЦИАЛЬНОЙ ПЛАТФОРМЫ

THE USE OF SOCIAL NETWORKS IN MARKETING: FEATURES OF SETTING MARKETING GOALS AND CHOOSING A SOCIAL PLATFORM

В данной статье рассматривается порядок выбора подходящей социальной платформы для достижения маркетинговых целей. Авторы выделяют шесть маркетинговых целей и социальные платформы, которые могут быть использованы для их достижения. Кроме того, они указывают на то, что для выбора подходящей платформы необходимо учитывать не только маркетинговые цели, но и тип контента и поведение целевой аудитории. В статье представлены рекомендации по использованию системы KPI, а также методологии SMART-целей для разработки целей и отслеживания прогресса в их достижении.

This article discusses the procedure for choosing a suitable social platform to achieve marketing goals. The authors identify six marketing goals and social platforms that can be used to achieve them. In addition, they point out that in order to choose a suitable platform, it is necessary to take into account not only marketing goals, but also the type of content and behavior of the target audience. The article presents recommendations on the use of the KPI system, as well as the methodology of SMART goals for developing goals and tracking progress in achieving them.

Ключевые слова: социальные сети, маркетинговые цели, выбор платформы, тип контента, целевая аудитория, KPI, SMART-цели.

Keywords: social networks, marketing goals, platform selection, content type, target audience, KPI, SMART Goals.

Актуальной темой в настоящее время является анализ использования социальных сетей в маркетинге. Объясняется это тем, что демонстрация продукта на различных социальных платформах может помочь повысить осведомленность и интерес к продукту компании.

Одним из ключевых аспектов анализа использования социальных сетей в маркетинге является выбор платформы, на которой будет размещаться контент. Кроме того, не менее важным является выбор типа контента (фотографии, видео, тексты и т. д.), который будет использоваться для продвижения бренда. Кроме того, при запуске проекта на платформах социальных сетей необходимо учитывать маркетинговые цели и функции каждой платформы в сравнении с другими. С лучшим пониманием целевой аудитории, наиболее наглядной

статистикой и данными по каждой социальной платформе будет получен наиболее заметный результат.

В проводимом исследовании было выявлено шесть *маркетинговых целей* и соответствующие им социальные платформы, которые могут быть использованы для достижения этих целей во многих странах мира. В случае, когда целью является увеличение продаж или привлечение потенциальных клиентов, необходимо обратить внимание на платформы, предлагающие услуги мгновенных покупок. В число таких платформ входит Pinterest – социальный интернет-сервис, фотохостинг, позволяющий пользователям добавлять в режиме онлайн изображения, помещать их в тематические коллекции и делиться ими с другими пользователями. Изображения можно «приколоть» к коллекциям, которые называются «досками» [1]. Другим примером платформы со встроенной в функционал возможностью покупки представленного на просматриваемом художественном изображении товара, доступной для клиентов за рубежом и широко распространённой, является Instagram (запрещённая в Российской Федерации социальная сеть) [2]. В случаях, когда основной формой деятельности предприятия является сервисное обслуживание клиентов, для контакта с клиентами рекомендуется использовать платформы обмена сообщениями, такие как WhatsApp или Meta Messenger (запрещённая в Российской Федерации социальная сеть) [2]. В случае, когда целью маркетолога является создание сообществ, рекомендуются к рассмотрению платформы для дискуссий, сотрудничества или сетевых связей, где сообщества заинтересованы в общении в вашей отрасли, подойдёт площадка любой социальной сети, где есть возможность создания тематической группы, публика, форума. Так, например, в случае работы с зарубежной аудиторией, рекомендуется использовать платформу Facebook (запрещённая в Российской Федерации социальная сеть) [2], где площадка «сообщества» занимает центральное место в пользовательском опыте.

Для выбора подходящей платформы социальных сетей для маркетингового проекта необходимо учитывать не только маркетинговые цели, но и *тип контента*, который необходимо представить от предприятия, а также поведение, цели и потребности целевой аудитории предприятия. При этом характеристика *целевой аудитории* должна быть связана с такими параметрами, как: возраст, пол и географическое распределение. Статистика пользователей для каждой платформы может помочь определить наиболее подходящую платформу для целевой аудитории компании. Например, для привлечения более молодой аудитории следует использовать такие платформы, как Instagram (запрещённая в Российской Федерации социальная сеть) [2], сервис для создания и просмотра коротких видео TikTok [3] или мобильное приложение обмена сообщениями с прикрепленными фото и видео Snapchat [4]. Если же целью является привлечение аудитории, владеющей профессиональными навыками, то лучшим вариантом может быть американская социальная сеть для поиска и установления деловых контактов LinkedIn [5].

Исходя из маркетинговых целей, типа контента и поведения целевой аудитории, были выявлены следующие социальные платформы. Для создания бренда рекомендуется использовать платформы для публикации или обмена; например, такие как Facebook (запрещённая в Российской Федерации социальная сеть) [2], Instagram (запрещённая в Российской Федерации социальная сеть) [2], видеохостинг YouTube или фотохостинг Pinterest. Демонстрация продукта на данных платформах может помочь повысить осведомленность и интерес к продукту. Если целью является увеличение продаж или привлечение потенциальных клиентов, то стоит обратить внимание на платформы, предлагающие услуги мгновенных покупок, такие как Pinterest и Instagram (запрещённая в Российской Федерации социальная сеть) [2]. Если целью является обслуживание клиентов, то рекомендуется использовать платформы обмена сообщениями, такие как WhatsApp или Meta Messenger (запрещённая в Российской Федерации социальная сеть) [2]. Если целью является создание сообщества, то можно рассмотреть платформы для дискуссий, сотрудничества или сетевых связей, где сообщества заинтересованы в общении в вашей отрасли. Кроме того, можно использовать Facebook (запрещённая в Российской Федерации социальная сеть) [2], где сообщество занимает центральное место.

В качестве последнего шага при определении платформы социальных сетей для размещения контента после принятия во внимание маркетинговых целей, целевой аудитории и типа контента, является изучение деятельности конкурентов, пространства их взаимодействия с клиентами и типа распространяемого ими контента. В случае, если конкуренты хорошо взаимодействуют со своей аудиторией на определенной платформе, это может быть признаком того, что эта платформа подходит и для аудитории рекламируемого предприятия.

При реализации маркетингового проекта в социальных сетях важно отслеживать прогресс в достижении поставленных целей и вносить необходимые корректировки в контент-стратегию. В данном случае могут помочь ключевые показатели эффективности (KPI), представляющие собой конкретные показатели, используемые для измерения прогресса в достижении маркетинговых целей [6]. Среди показателей, которые рекомендуется отслеживать, можно выделить, например, количество подписчиков и уровень взаимодействия на платформах или коэффициент конверсии.

Кроме того, для успешного анализа использования социальных сетей в маркетинге необходимо использовать методологию SMART Goal [7], которая представляет собой систему критериев для определения определённых, измеримых, достижимых, актуальных и ограниченных по времени целей (таблица).

Такой подход позволяет установить четкие цели и отслеживать прогресс в их достижении. SMART-цели для создания контента в социальных сетях могут быть связаны с увеличением количества подписчиков на определенной платформе на определенный процент за определенное время, повышением

уровня вовлеченности аудитории в публикациях или увеличением посещаемости сайта.

Постановка SMART-цели

Атрибут постановки цели	Соответствующее слово в русском языке
Specific	Определенность
Measurable	Измеримость
Achievable	Достижимость
Relevant	Актуальность
Time bound	Ограниченность по времени

SMART-цели необходимо связать с планом создания контента в социальных сетях. Для того, чтобы убедиться, что поставленные цели соответствуют методологии SMART, необходимо проверить цель по следующим критериям.

Определённость – основной атрибут целей, выражающий их конкретность. Например, чтобы выразить желание повысить узнаваемость бренда, можно сформулировать цель следующим образом: «Необходимо увеличить количество подписчиков в социальной сети на 20 % в течение 6 месяцев». Такая формулировка цели конкретизирует ее и делает ее измеримой. Вместо общего утверждения о повышении продаж, можно сказать, что цель состоит в увеличении продаж на 10 %.

Измеримость является значимым атрибутом целей, так как она позволяет отслеживать прогресс в достижении поставленных задач. Например, чтобы выразить намерение улучшить вовлеченность аудитории, можно использовать формулировку: «Необходимо повысить уровень вовлеченности в публикациях на 10 % в течение 3 месяцев». Такая формулировка позволяет точно отслеживать достижение цели.

Достижимость – это еще один важный атрибут целей, так как они должны быть реальными и достижимыми. Недостижимые цели могут вызвать разочарование и негативно сказаться на моральном состоянии и доверии клиентов. Например, чтобы выразить намерение набрать популярность в социальной сети, можно использовать формулировку: «Необходимо получить 10 000 подписчиков в социальной сети в течение 6 месяцев».

Актуальность – один из атрибутов целей, так как они должны быть связаны с основными целями проекта. Например, если цель заключается в увеличении продаж, то SMART-целью может быть: «Необходимо увеличить количество конверсий на 15 % в течение 3 месяцев».

Ограниченность во времени – важный атрибут целей, так как они должны быть ограничены во времени, чтобы можно было назначить сроки для их достижения. Например, чтобы выразить желание повысить узнаваемость бренда, можно использовать такую формулировку цели: «Нужно увеличить число подписчиков в социальной сети на 20 % за 6 месяцев».

SMART-цели следует связать с методологией KPI, чтобы обеспечить достижение целей и обеспечить получение наилучших результатов в рамках

разработанного плана. Такой подход позволит обеспечить получение наилучших результатов и достижение поставленных целей в использовании социальных сетей в маркетинге.

Список литературы

1. Всё о Pinterest // Pinterest help. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://help.pinterest.com/ru/guide/all-about-pinterest> (дата обращения: 22.09.2023).

2. Запрет Facebook и Instagram в России окончательно вступил в силу // АО «РОСБИЗНЕСКОНСАЛТИНГ». [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.rbc.ru/technology_and_media/20/06/2022/62b076d99a79474b3991e5b4 (дата обращения: 22.09.2023).

3. Make Your Day // TikTok. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.tiktok.com/ru-RU/> (дата обращения: 22.09.2023).

4. Поделитесь моментом // Snapchat. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.snapchat.com/ru-RU> (дата обращения: 22.09.2023).

5. LinkedIn // LinkedIn. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [linkedin.com](https://www.linkedin.com) (дата обращения: 22.09.2023).

6. Система KPI (Key Performance Indicator): разработка и применение показателей бизнес-процесса. Показатели эффективности // Business Studio. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.businessstudio.ru/articles/article/sistema_kpi_key_performance_indicator_razrabotka_i/ (дата обращения: 22.09.2023).

7. How To Write SMART Goals in 5 Steps (With Examples) // Indeed. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.indeed.com/career-advice/career-development/how-to-write-smart-goals> (дата обращения: 22.09.2023).

Секция 2. Национальная экономика

УДК 330.34

Доц., к.э.н. О. А. Бойтуш

*ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,
г. Екатеринбург*

РАЗВИТИЕ СУВЕРЕННЫХ ФОНДОВ БЛАГОСОСТОЯНИЯ

DEVELOPMENT OF SOVEREIGN WEALTH FUNDS

Научная статья посвящена развитию суверенных фондов благосостояния при использовании мирового опыта функционирования. Предметом исследования выступают экономические отношения в процессе формирования научно-обоснованного эмпирического контента использования средств суверенных фондов.

The scientific article is devoted to the development of sovereign wealth funds, using the world experience of functioning. The subject of the research is economic relations in the process of formation of evidence-based empirical content of the use of sovereign funds.

Ключевые слова: суверенные фонды, благосостояние, нефтегазовые доходы.

Key words: sovereign wealth, wealth, oil and gas revenues.

Суверенный фонд представляют собой инвестиционный фонд, создаваемый государственными органами управления для реализации экономических и финансовых задач [1].

В последнее время суверенные фонды стали играть заметную роль в мировой экономике, постепенно переходя от пассивного управления активами к формированию глобальных инвестиционных стратегий [2, 3]. Успешный опыт управления средствами суверенных фондов в ряде стран демонстрирует перемены не только в собственной экономике этих стран, но и достижение целей государств на мировой арене.

В условиях зависимости страны от нефти и сильного платежного баланса правительство должно учитывать связанные с ними риски и не провоцировать укрепление рубля и инфляцию. Здесь также возможны три стратегии: первая предполагает полное использование доходов от нефти и газа; вторая предусматривает некое «бюджетное правило», четко определяющее долю нефтегазовых доходов, которую бюджет сможет тратить; третья – полное сбережение текущих доходов от нефти. До 2018 года в России было два суверенных фонда: Резервный фонд и Фонд национального благосостояния, которые были созданы 30 января 2008 года путём раздвоения Стабилизационного фонда Российской Федерации. Резервный фонд считался фондом стабилизации и фискальной стерилизации; он помогал поддерживать сбалансированный федеральный бюджет, несмотря на неустойчивые доходы от нефти и природного газа, а также снижать инфляционное давление, которое

возникало от большого притока доходов от нефти. На пике своего развития в сентябре 2008 года Резервный фонд располагал 142 млрд долл. США.

При размещении средств Фонда национального благосостояния России в финансовые активы применялась консервативная стратегия, точнее отсутствовала возможность размещения средств в альтернативные классы активов, средства вкладывались преимущественно в ликвидные активы (счета в иностранной валюте в Банке России) [4]. Такая стратегия обеспечивала возможность снижения валютного риска и возможности оперативного использования средств Фонда в целях сбалансированности федерального бюджета и бюджета Социального фонда России. В настоящее время в России остался только Фонд национального благосостояния.

Эффекты, которые оказывают фонды, весьма разнообразны. Суверенные фонды благосостояния действуют как иностранные инвестиционные и сберегательные инструменты, которые могут влиять на обменные курсы, инфляцию или экономический рост [5]. Фонды также обеспечивают систему распределения государственных средств и тем самым повышают уровень прозрачности. Суверенные фонды благосостояния также являются хранилищем богатства, которое может быть использовано во время кризиса. Суверенные фонды приобрели особое значение во время финансового кризиса. Они способствовали рекапитализации ряда крупнейших банков, включая такие, как Morgan Stanley и Merrill Lynch. При этом наибольший вклад в рекапитализацию внесли фонды Сингапура – 46 %, страны Персидского залива – 33 %, доля Китая составила 10 %.²

Высокие цены на сырьевые товары способствуют быстрому росту суверенных фондов; при этом их способность выступать в качестве долгосрочных поставщиков капитала делает их привлекательными в качестве инвесторов. В период с 2003 по 2013 год активы Фондов национального благосостояния резко возросли из-за роста цен на сырьевые товары, в значительной степени связанного ростом цен нефти и газа. За последнее десятилетие активы суверенных фондов увеличились в 2,39 раз.

Вероятно, увеличение количества и видов различных сырьевых товаров будет продолжаться. Примером сырьевого товара является литий (ключевой компонент аккумуляторных батарей). Считается, что Чили, Аргентина и Боливия обладают крупнейшими в мире запасами лития, поэтому они могут извлечь выгоду из растущей популярности электромобилей. Одним из потенциальных источников финансирования является солнечная энергия. В будущем мы можем увидеть суверенные фонды благосостояния в Северной Африке, финансируемые за счет экспорта солнечной энергии в форме электричества или водорода.

Крупнейшими суверенными фондами благосостояния (СФБ) являются Пенсионный фонд Норвегии, Инвестиционная корпорация Китая, Инвестиционное управление Абу-Даби (таблица).

² Официальный сайт Morgan Stanley [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.morganstanley.com> (дата обращения 30.06.2023 г.)

Крупнейшие суверенные фонды благосостояния

№	Наименование фонда	Год основания	Страна	Сумма активов	Источник формирования	Индекс ЛМИП
1	Norway Government Pension Fund Global	1990	Норвегия	1122,110	Нефть	10
2	China Investment Corporation	2007	Китай	1049,715	Несырьевой	7
3	Abu Dhabi Investment Authority	1976	ОАЭ - Абу-Даби	579,621	Сырьевой	5
4	Kuwait Investment Authority	1953	Кувейт	533,650	Сырьевой	6
5	Hong Kong Monetary Authority Investment Portfolio	1993	Китай	528,054	Несырьевой	8
6	GIC Private Limited	1981	Сингапур	453,200	Несырьевой	6
7	Temasek Holdings	1974	Сингапур	417,351	Несырьевой	10
8	Public Investment Fund	1971	Саудовская Аравия	390,000	Сырьевой	4
9	National Council for Social Security Fund	2000	Китай	324,996	Несырьевой	4
10	Investment Corporation of Dubai	2006	ОАЭ - Дубай	305,233	Сырьевой	4
	Другие суверенные фонды			2641,305		
	ИТОГО			8345,235		

Источник: официальный сайт Sovereign Welfare Fund Institute. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.swfinstitute.org> (дата обращения 21.07.2023 г.)

Оценки активов некоторых СФБ широко варьируются из-за ограниченного раскрытия информации и прозрачности. Особенно это касается ряда ближневосточных фондов.

Суверенные фонды благосостояния традиционно ассоциируются с сырьевым богатством, но в последнее время в центре внимания оказался еще один вид фондов. Сырьевые фонды, сосредоточенные главным образом на Ближнем Востоке, сталкиваются с проблемой доминирования фондов, финансируемых за счет торгового или бюджетного профицита.

В то время как Сингапур финансирует средства в этот тип фондов с начала 1980-х годов, создание ряда фондов в Китае и других странах означает, что несырьевые фонды в настоящее время составляют около 40 % от общего объема активов, находящихся под управлением суверенных фондов благосостояния. Уже существуют некоторые неэнергетические фонды, например, в Чили, где используются доходы от добычи меди. Но неэнергетические фонды невелики, и на сегодняшний день нефтегазовые доходы подпитывают все крупнейшие фонды.

Каждый суверенный фонд благосостояния уникален, так как имеет особый инвестиционный портфель, стратегию и цель. Но главной целью многих фондов является обеспечение того, чтобы доходы от добычи ограниченных ресурсов распределялись между будущими поколениями. При этом такая краткосрочная цель, как экономическая стабильность, также бывает очень важна.

Список литературы

1. Даниленко Е. И. Теоретические основы суверенных фондов // Научный электронный журнал Меридиан. 2021. № 2(55). С. 240-242.
2. Суверенные фонды: теория, эволюция, зарубежный опыт: монография / Шадурская М. М., Князева Е. Г., Бойтуш О. А. и др. Изд-во Урал. ун-та. 2023. 126 с.
3. Бойтуш О. А., Шадурская М. М. Теория инвестиционных стратегий и принципы прозрачности суверенных фондов // HUMAN PROGRESS. 2023. № 1(9). С. 330-341.
4. Сангинова Л. Д. Инвестирование средств Фонда национального благосостояния в инфраструктурные проекты: возможности и риски // Экономика и предпринимательство. 2015. № 9-2. С. 45-57.
5. Дуплинская Е. Б. Суверенные фонды России: анализ ситуации // Вестник Омского университета. Серия Экономика. 2015. № 1. С. 13-18.

*ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,
г. Екатеринбург*

ЭВОЛЮЦИЯ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ КИТАЯ СО СТРАНАМИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

THE DEVELOPMENT EVOLUTION OF CHINA'S ECONOMIC COOPERATION WITH CENTRAL ASIA COUNTRIES

Научная статья посвящена становлению и развитию экономических отношений Китая со странами Центральной Азии. Предметом исследования выступают торгово-экономические отношения КНР с азиатскими странами в процессе их зарождения и эволюционирования.

The scientific article is devoted to the development of China's economic relations with Central Asian countries. The subject of the study is China's trade and economic cooperation with Asian countries in the process of their emergence and evolution.

Ключевые слова: Китай, экономическое партнерство, ресурсы.

Key words: China, economic cooperation, resources.

История отношений между Китаем и странами Центральной Азией началась более чем 2000 лет назад. Важно заметить, что в древних китайских источниках не было такого понятия как Центральная Азия, её территория определялась как «Западный регион». Зарождением сотрудничества можно считать период династии Хань Чжан Цянь (206 до н. э. – 220 н. э.), когда Китайское правительство начало налаживать политические и экономические связи с древними странами Центральной Азии. Подробно все задокументировано и подтверждается в произведении «Повествование о странах Западного Региона» на традиционном китайском языке.

Ещё с древних времён внешние связи Китая зависели от государственной политики. Принципы взаимоотношений китайской империи с иностранными государствами формировались несколько тысячелетий. Для древнего Китая характерны два типа межгосударственных отношений. Первый тип – это концепция равных государств. Данная теория исходила из практики сотрудничества царств между собой в зависимости от местоположения, целью которой, прежде всего, являлась защита. Второй тип отношений опирался на конфуцианскую доктрину, согласно которой Китай являлся серединой всех внешнеполитических отношений; в данном случае государства в одностороннем порядке обязаны были выражать покорность китайской империи. Данная концепция рассматривала ближние и дальние страны только как потенциальных ресурсодателей.

Под влиянием существующей обстановки в средние века для Китая стало возможным уже экономическое партнёрство со странами Центральной Азии. Возник третий тип межгосударственных отношений, основанный на взаимовыгодном торговом сотрудничестве.

В 1990-е внешняя политика Китайской Народной Республики (КНР) сыграла основополагающую роль в развитии международной торговли с республиками Таджикистан, Казахстан, Узбекистан, Киргизстан, Туркменистан [1]. В этот промежуток времени Центральная Азия находилась в ситуации неопределённости из-за того, что вместе с распадом СССР появились пять независимых государств, и соответственно пропала единая институционализация. Перед регионом выстроился в ряд огромный список проблем в экономической сфере и не только. В странах Центральной Азии произошло ослабление экономики, обострились такие факторы неустойчивости, как бедность населения, нарушение экономических связей, которые не тревожили государства в советское время. Каждая страна сосредотачивалась на добыче ресурсов и развитии сельского хозяйства. Особые переживания для Китая вызвали те страны, которые граничили с Синьцзяном, северо-западной частью КНР: Таджикистан, Киргизия, Казахстан. Правительство Китая немедленно прореагировало на изменения в периферийной среде. Основной задачей Пекина в это время было обеспечение безопасности в приграничных районах для формирования стабильности на границе.

КНР, следуя своим интересам в разных областях, последовательно и успешно выстраивала дипломатические отношения с пятью государствами. Правительство КНР одним из первых в международном сообществе признало статус новых стран. С 1993 г. Китай стал импортёром запасов углеводородных и металлических ресурсов Центральной Азии [2]. Центрально-Азиатский регион по-прежнему является одним из приоритетных для Китая направлений энергетического сотрудничества.

В 1994 г. премьер-министр Ли Пен выдвинул предложения для развития следующих торгово-экономических отношений:

1. Предоставление экономической помощи Китая странам ЦА;
2. В полном объеме использовать местные ресурсы;
3. Придерживаться взаимной выгоды;
4. Соблюдать экономические законы каждого государства.

В самом начале торговое сотрудничество между Центральной Азией и КНР характеризовалась низкими показателям товарооборота. В данный период план действий в сфере торгово-экономического сотрудничества не был разработан, поэтому всё ограничивалось торговыми связями. Только со временем начался прогресс межгосударственных отношений шести стран.

С 1997 по 2001 годы товарооборот между КНР и Центральной Азией стал увеличиваться. Экспорт в Китай сельскохозяйственной продукции, различных металлов и углеводородного сырья стал основным направлением Центрально-Азиатской торговли.

Таким образом главная причина возникновения торгово-экономических отношений Китая с Центральной Азией – это стремление КНР к удовлетворению увеличивающейся потребности в энергоресурсах.

С 7 сентября 2013 г. регион Центральной Азии стал важной частью инициативы «Один пояс – Один путь», благодаря своему стратегическому положению и природным богатствам. Являясь первой остановкой экономического пояса Шелкового Пути, пять Центрально-Азиатских республик стали одними из важнейших партнёров Китая.

Отношения между Китаем и странами Центральной Азии развивались очень динамично в течение последних двух десятилетий, и Китай оказал существенное влияние на экономику стран Центральной Азии. Хотя китайский подход довольно осторожен в отношении политики и безопасности, гораздо больший интерес вызывает энергетика и инфраструктура.

В течение нескольких лет Китай стремился укрепить связи и стимулировать экономическое развитие в Центральной Азии. Эти усилия в первую очередь были направлены на достижение прагматических целей. Экономические мотивы в основном связаны с заинтересованностью Китая в получении доступа к новым экспортным рынкам, а также в развитии межконтинентальных перевозок. КНР нарушил монополию России на транзит природных ресурсов из азиатских республик. Китай также стал крупнейшим торговым партнером Узбекистана, Туркменистана и Кыргызстана, а также лидирующим инвестором в Кыргызстане и Таджикистане.

Прежде всего, за последние 10 лет Китай рассматривает Центральную Азию как:

1. Важный источник энергоресурсов, необходимых для удовлетворения потребностей быстрорастущей экономики Китая.
2. Перспективный рынок сбыта товаров.
3. Доступ к международным транспортным коридорам.
4. Регион, который может стать транспортным узлом для Евразии.
5. Регион, играющий стратегически важную роль как в обеспечении национальной безопасности Китая.

Большие запасы углеводородов и месторождения полезных ископаемых Центральной Азии стали для Китая главным направлением инвестиций в данном регионе, благодаря географической близости и возможности обеспечения безопасности континентальных поставок энергоносителей.

После трех десятилетий очень высоких темпов роста, урбанизации, имея только один процент мировых запасов нефти для второй по величине страны их потребления, Китаю необходимо обеспечивать источники энергоснабжения не только в «Западном регионе», даже учитывая тот факт, что это самое быстрое, безопасное и дешевое «удовольствие».

Утверждения о том, что Китай имеет скрытые мотивы в Центральной Азии и проводит грандиозную геополитическую стратегию, направленную на абсолютный контроль и доминирование в регионе, являются чрезмерными и

преувеличенными. У Китая нет ни возможностей, ни намерений быть Центрально-Азиатским центром.

Существует ряд прагматических вопросов и интересов, связанных с КНР и Центральной Азией. Ученые и аналитики, изучающие участие Китая в Центральной Азии, не могут согласиться с тем, что добыча природных ресурсов или вопросы внутренней безопасности, тот же самый Синьцзян, являются главными приоритетами. Понятно, что обе группы интересов имеют прямое отношение ко внутренним проблемам Китая, и что они взаимосвязаны, но на первом месте всегда будут внутренние движения в стране.

Мирная и стабильная ситуация вокруг государства создает благоприятную среду для своего развития. Китай, способствуя экономическому прогрессу Центрально-Азиатских стран, поддерживает безопасность своего региона, так как отсталость и нестабильность соседних государств может подорвать усилия КНР в своем собственном внутреннем совершенствовании.

В настоящее время Китай имеет самое большое экономическое влияние в странах Центральной Азии, опять же благодаря масштабному проекту «Один Пояс – Один Путь». Для республик Центральной Азии Китай является крупнейшим источником прямых иностранных инвестиций, а также считается технологическим примером для подражания. Объем торговли за последние 30 лет между двумя сторонами увеличился в 100 раз.

Поскольку страны Центральной Азии не имеют прямой доступ к океану и основным морским маршрутам, китайские железнодорожные и автомобильные проекты имеют большое значение для улучшения их торговых связей.

Инициатива «Один Пояс – Один Путь» помогает создавать дополнительные рабочие места и увеличивает налоговые поступления от проектов. Торговля и коммерция между двумя сторонами также открыли доступ на китайский рынок странам Центральной Азии. На протяжении десятилетий у Китая были приоритеты на нефть и газ Центрально-Азиатского региона, теперь он импортирует и сельскохозяйственные продукты. Быстрое продвижение Китая в Центральной Азии сделало «Западный регион» новым авангардом международной торговли и глобальной коммуникаций.

В 2022 г. исполнилось 30 лет дипломатическому сотрудничеству КНР с пятью странами Центрально-Азиатского региона. В настоящее время происходят важнейшие изменения роли Центрально-Азиатских стран во всей мировой торговле. Пять государств Центральной Азии приобретают все большее стратегическое значение для Китая в результате российско-украинского конфликта, который зажал прямые пути цепочек поставок между Китаем и Европейским союзом. Теперь требуется альтернатива увеличения инвестиций в Центральную Азию, причем Россия также является бенефициаром и сопартнером в этой стратегии. С соединением Восток-Запад связан южно-азиатский Афганистан, чье положение около Центральной Азии может позволить ему стать крупным транзитным узлом со значительными возможностями для каждой из соседних стран – Китая, Таджикистана, Узбекистана, Туркменистана и Ирана. Тем не менее, многое еще предстоит

сделать для обеспечения безопасности страны после десятилетий войны и потенциально нестабильного правительства.

Министр иностранных дел КНР, Ван, сообщил, что на данный момент необходимо углубить сотрудничество с Центральной Азией в области связи, обеспечить стабильную и безопасную работу грузового поезда Китай-Европа, содействовать упрощению таможенного оформления, улучшить специально обозначенные места для перемещения товаров через таможенную границу, не подлежащие таможенному декларированию, для грузов и ускорить возобновление полетов для обеспечения непрерывной цепочки поставок.

Здесь есть несколько аспектов, не последним из которых является проблема железнодорожных перевозок Китай-Европа. Поскольку прежний железнодорожный маршрут Казахстан-Россия в Европу за последний год сократился почти вдвое, приоритет железнодорожных грузоперевозок теперь принадлежит маршруту Китай-Узбекистан-Туркменистан-Европа, либо Китай-Казахстан в Европу. Оба используют порты Каспийского моря для доступа к азербайджанскому порту в Баку, дополнительному железнодорожному пути через Грузию и Турцию с портами Черного моря и южных стран Европейского союза. Эти маршруты существуют и работают сегодня, однако у всего есть свои проблемы, на устранение которых требуется некоторое время.

Также с появлением дополнительных мощностей Китай начал работы на железной дороге, проходящей через Киргизию в Узбекистан. Официальные лица Республики Кыргызстан заявили, что после завершения строительства железнодорожного пути, рельсовая дорога «ККУ» станет кратчайшим маршрутом для перевозки товаров из Китая в Европу и на Ближний Восток, сократив грузовой путь на 900 километров и сэкономив от семи до восьми дней времени доставки. Официальные лица Узбекистана и Туркменистана готовы планировать двустороннее транзитное сообщение вдоль их дальнейшего участка маршрута железной дороги. Правительство КНР утверждает, что строительство займет буквально несколько лет.

Интересно, что у Китая есть соглашение о торгово-экономическом сотрудничестве с ЕАЭС без согласования о снижении тарифов. Когда это произойдет, региональная торговля между Китаем и Центральной Азией значительно возрастет.

За последние два десятилетия КНР стала крупным игроком в мировой финансовой системе. В топ 50 крупнейших получателей китайских прямых кредитов с самой большой задолженностью входят три Центрально-Азиатских страны: Узбекистан занимает 39-е место с объемом задолженности, эквивалентным 7,5 % ВВП, Таджикистан занимает 19-е место с 16,1 %, а Кыргызстан занимает 5-е место с 30,5 % ВВП [3]. Хотя и экономическое сотрудничество между Китаем и Центральной Азией расширяется, страны Центральной Азии с осторожностью относятся к обязательствам КНР. Стремительно растущее присутствие Китая в Центральной Азии вызывает озабоченность и способствует росту антикитайских настроений среди населения.

Список литературы

1. Перспективы сотрудничества России и Китая в Центральной Азии / А. А. Казанцев, И. Д. Звягельская, Е. М. Кузьмина, С. Г. Лузянин; гл. ред. И. С. Иванов. М., 2016. 13 с.
2. Bloom, N., Draca, M., & Van Reenen, J. Trade induced technical change? The impact of Chinese imports on innovation, IT and productivity. *The Review of Economic Studies*, 2016. 117 p.
3. Sebastian Horn Carmen, M. Reinhart, Christoph Trebesch China's Overseas Lending. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w26050/w26050.pdf

*ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,
г. Екатеринбург*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРАКТИКИ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЦЕН НА ПРОДУКЦИЮ ПО ГОСОБОРОНЗАКАЗУ

IMPROVING THE PRACTICE OF STATE REGULATION OF PRICES FOR PRODUCTS UNDER THE STATE DEFENSE ORDER

С февраля 2022 года российская экономика начала функционировать в новых экономических условиях. Направление больших объемов бюджетных средств на закупку продукции для обеспечения обороны и безопасности страны, а также проведение специальной военной операции определяют тенденцию по усилению мер финансового контроля с целью обеспечения целевого, эффективного использования бюджетных средств. В рамках настоящей статьи рассмотрены вопросы применения порядка регулирования цен на продукцию, поставляемую по Гособоронзаказу (ГОЗ), рассмотрены предложения, которые могут повысить заинтересованность предприятий в применении мотивационной модели ценообразования.

From February 2022, the Russian economy began to function in the new economic conditions. The allocation of large amounts of budgetary funds for the purchase of products to ensure the defense and security of the country, as well as the conduct of a special military operation, determines the trend towards strengthening financial control measures in order to ensure the targeted, effective use of budgetary funds. Within the framework of this article, the issues of applying the procedure for regulating prices for products supplied under the State Defense Order are considered, proposals that can increase the interest of enterprises in applying the motivational pricing model are considered.

Ключевые слова: государственное регулирование, государственный оборонный заказ, ценообразование, методы ценообразования, затраты.

Key words: state regulation, state defense order, pricing, pricing methods, costs.

Федеральный закон «О государственном оборонном заказе» № 275-ФЗ [1] регулирует отношения, связанные с особенностями размещения и выполнения государственного оборонного заказа (далее – ГОЗ), а также регламентирует основные принципы и методы, которые применяет государство при регулировании цен на поставляемую по ГОЗ продукцию.

В развитие основных требований ФЗ № 275 в части порядка регулирования цены на продукцию по Гособоронзаказу, Постановлением Правительства РФ от 02.12.2017 № 1465 утверждено Положение о государственном регулировании цен (далее – Положение) [2].

В Положении был применен «расширенный индексный подход», который должен был стать для предприятий промышленности мотивационной моделью ценообразования. Сформированная с помощью затратного метода базовая цена продукции подлежит фиксации на срок не менее 6 лет. При этом такая цена не

подлежит ежегодному пересмотру (за исключением случаев существенного изменения условий поставки), а изменяется посредством применения индексов цен и индексов-дефляторов. Предприятия-исполнители ГОЗ имеют возможность за счет проведения мероприятий по повышению эффективности производства и снижению издержек оставлять у себя в оперативном управлении дополнительную прибыль, полученную в качестве результата достигнутой экономии, а также направлять ее на реализацию собственных инвестиционных целей.

Такой подход должен был позволить отойти предприятиям от затратного принципа ценообразования, стимулировать промышленность к снижению издержек, на постоянной основе заниматься внедрением современных технологий и повысить инвестиционную привлекательность предприятий оборонно-промышленного комплекса (ОПК). Одновременно с этим положительным эффектом должно было стать снижение нагрузки на контролирующие органы, а также сокращение издержек на ежегодный контроль регистрируемых цен.

На текущий момент в сфере ГОЗ ограничение планового уровня рентабельности однозначно распространяется на цену, рассчитанную затратным методом [3].

Анализ, проведенный ФГУП «ВНИИ «Центр», показал, что «расширенный индексный подход» подход оказался неприемлемым для значительного числа предприятий ОПК. Более того, на практике предприятия сталкиваются с противоположной позицией, которую занимают представители государственного заказчика. Так, начальникам военных представительств ведомственными указаниями установлена необходимость учитывать при выдаче заключений факт того, что цена на продукцию может быть ниже цены на ранее поставленную продукцию, рассчитанную с использованием индексов-дефляторов. При этом особое внимание необходимо уделять сокращению издержек с учетом технического перевооружения предприятия, снижению трудоемкости, накладных расходов.

При этом пунктом 57 Положения точно определено, что если фактическая рентабельность превысила размер плановой прибыли и условия госконтракта выполнены, то такое превышение не является основанием для пересмотра цены, а фактическая прибыль не ограничивается величиной плановой прибыли. Указанные правила также поддерживаются разъяснениями Федеральной антимонопольной службы (ФАС) России о возможности сохранения за предприятием всей экономии за счет проведения мероприятий по снижению трудоемкости, материалоемкости и энергоемкости производства, общепроизводственных и общехозяйственных расходов, совершенствованию технологии и методов управления.

Однако на практике военные представительства отказывают в применении индекса базовой цены и не учитывают разъяснения ФАС России о возможности сохранения за предприятием полученной экономии. Позиция военных представительств, к сожалению, основана на спорных ведомственных

указаниях, которые определяют условием о том, что цена продукции, поставляемой по ГОЗ, не может быть выше цены, рассчитанной с использованием показателей прогноза социально-экономического развития [4].

Кроме того, не добавляет предприятиям мотивации по работе с издержками установление нормативного ограничения по размеру максимальной прибыли до 25 % от собственных затрат. В отдельных случаях госзаказчики вообще устанавливают размер плановой прибыли на минимальном уровне, который установлен Положением.

Необходимо отметить и тот факт, что в Положении законодателем заложен приоритет рыночных методов ценообразования – метода анализа рыночных индикаторов и метода сравнимой цены. Однако, зависимость размера прибыли от плановых затрат наоборот «толкает» предприятия к максимально возможному увеличению собственных издержек.

Анализ себестоимости и рентабельности продукции по ГОЗ показывает, что плановой прибыли недостаточно, особенно головным исполнителям, у которых доля привнесенных затрат существенно превышает собственные. Указанная особенность структуры цены характерна именно для предприятий ОПК в силу особенностей военной продукции. Предельный же размер прибыли на привнесенные затраты прямо ограничен требованиями действующего законодательства и не может превышать 1 %.

К этому обстоятельству необходимо дополнить высокие социальные затраты, необходимость постоянного обновления основных производственных фондов и, как следствие, большие инвестиционные издержки. Все это происходит на фоне повышенных требований к производственно-техническому процессу при выпуске вооружения и военной техники и большим финансовым рискам.

Отказ от выполнения ГОЗ для предприятий ОПК практически невозможен, в связи с чем за счет и без того невысокого размера рентабельности предприятия вынуждены покрывать издержки не принимаемые в целях ГОЗ (например, затраты на гарантийный ремонт).

В соответствии с оценкой проведенной специалистами ФГУП «ВНИИ «Центр», являющегося многопрофильной научной организацией, осуществляющей исследования в сфере ГОЗ в интересах государственных федеральных органов исполнительной власти, в т. ч. в интересах Минпромторга России, на практике плановая рентабельность принимается на уровне значительно ниже 20 % от размера собственных затрат, что характерно как для головного исполнителя, так и для предприятий кооперации, что в свою очередь накладывает ограничения на возможность дальнейшего развития промышленных предприятий.

С учетом этого, в целях стимулирования предприятия на выполнение мероприятий по снижению себестоимости выпускаемой по ГОЗ продукции, видится разумным согласиться со следующими предложениями экспертов:

1. Установить базой для определения плановой рентабельности полную себестоимость продукции.

При этом исчезнет острая проблема квалификации затрат на собственные и привлеченные, которая очень часто является предметом споров, возникающих между финансово-экономическими службами предприятий ОПК и представителей государственного заказчика.

2. Максимальный размер плановой рентабельности установить на уровне 15 % от базы, указанной в пункте 1, с возможностью увеличения данного показателя до 20 % при условии направления 2/3 части прибыли на развитие производственных мощностей.

В текущих условиях государству совместно с промышленностью и сообществом экспертов в области ценообразования по ГОЗ крайне необходимо продолжить работу, направленную на установление механизмов, побуждающих предприятия к активизации работы по снижению издержек при выполнении ГОЗ.

Список литературы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 275-ФЗ «О государственном оборонном заказе». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru/70291366/>.

2. Постановление Правительства РФ от 02.12.2017 N 1465 «О государственном регулировании цен на продукцию, поставляемую по государственному оборонному заказу». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru/71825654/?ysclid=ljvp415gn4230474000>.

3. Валидов И. Р., Кузнецов А. Л. Применение показателя сокращения операционных расходов для предприятий, поставляющих продукцию по государственному оборонному заказу. Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. 2023. № 1. С.322-339. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/primeneniye-pokazatelya-sokrascheniya-operatsionnyh-rashodov-dlya-predpriyatiy-postavlyayuschih-produktsiyu-po-gosudarstvennomu>.

4. Довгучиц С. И., Сергеев О. В., Шишков В. В. Разработка предложений по совершенствованию государственного регулирования цен на продукцию, поставляемую по государственному оборонному заказу // Научный вестник ОПК России. 2019. № 4. С. 5-12. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-predlozheniy-po-sovershenstvovaniyu-gosudarstvennogo-regulirovaniya-tsen-na-produktsiyu-postavlyayemyu-po?ysclid=ljvqmbcu7j431659195>.

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,
г. Екатеринбург

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДОЛЕЙ АКТИВОВ И ОЦЕНКА РИСКОВ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ПОРТФЕЛЕМ ЦЕННЫХ БУМАГ

DISTRIBUTION OF ASSET SHARES AND RISK ASSESSMENT IN THE SECURITIES PORTFOLIO MANAGEMENT SYSTEM

В статье рассмотрен подход к оценке распределения активов внутри инвестиционного портфеля на примере анализа котировок акций сельскохозяйственных компаний. На основе проведенных расчетов была определена ожидаемая доходность и риск акций, построены матрицы доходности активов и определены риски от распределения их доли внутри портфеля. Результат приведенного расчета может быть использован для нахождения оптимального соотношения активов в портфеле и минимизирования рисков инвестора.

The article discusses an approach to assessing the distribution of assets within an investment portfolio using the example of analyzing stock prices of agricultural companies. Based on the calculations carried out, the expected return and risk of shares were determined, asset return matrices were constructed and the risks from the distribution of their share within the portfolio were determined. The result of the above calculation can be used to find the optimal ratio of assets in a portfolio and minimize investor risks.

Ключевые слова: инвестиционный портфель, акция, риск, доходность.

Key words: investment portfolio, share, risk, profitability.

Основная задача любого инвестора заключается в том, чтобы сформировать свой портфель ценных бумаг таким образом, чтобы он соответствовал тем задачам, которые инвестор определил для себя в текущий момент времени. Это может быть, например, прибыльность, состав активов, сроки достижения определенной цели. Формирование эффективного портфеля связано с грамотным распределением рисков и доходности. Для этого инвестору необходимо сопоставлять информацию и выбирать те активы, которые наилучшим образом соответствуют его инвестиционной стратегии. Сложность состоит в том, что экономические условия постоянно меняются, поэтому тщательный анализ котировок является необходимым условием для достижения наилучших инвестиционных результатов.

Проведем анализ акций сельскохозяйственных компаний с целью оценки рисков и определения их доли в инвестиционном портфеле.

Исходя из анализа котировок акций групп «РусАгро», «Черкизово» и «ФосАгро» на 2022 год, можно определить оптимальное соотношение активов в портфеле и минимизировать риски. В табл. 1 отражены результаты расчетов, которые помогают определить оптимальное соотношение акций этих компаний в портфеле.

Таблица 1 – Определение ожидаемой доходности и риска акций по состоянию на 2022 г.

Дата	Цена акции об., руб.			Доходность акции об., %		
	РусАгро	Черкизово	ФосАгро	РусАгро	Черкизово	ФосАгро
03.01.2022	1187,00	3063,5	5936,0			
31.03.2022	1083,00	3277,0	8045,0	-9,17 %	6,74 %	30,40 %
30.06.2022	863,80	2684,0	7880,0	-22,61 %	-19,96 %	-2,07 %
30.09.2022	711,00	2220,5	6305,0	-19,47 %	-18,96 %	-22,30 %
30.12.2022	660,80	2710,0	6390,0	-7,32 %	19,92 %	1,34 %
Ожидаемая доходность, %				-14,64 %	-3,07 %	1,84 %
Риск акции σ , %				7,54 %	19,69 %	21,71 %

Анализ табличных данных по рыночным котировкам акций компаний «РусАгро», «Черкизово» и «ФосАгро» на 2022 год показал, что «ФосАгро» имеет наиболее высокий риск, но ожидаемый доход является наибольшим среди этих трех компаний. «Черкизово» имеет высокий риск, но отрицательный ожидаемый доход. Интересно, что «РусАгро» имеет наименьший риск, но при этом максимально отрицательный ожидаемый доход в сравнение с двумя другими компаниями. Из этого можно сделать вывод, что если у инвестора имеются инвестиционные средства, то для получения наиболее высокой прибыли рекомендуется уделить внимание компании «ФосАгро».

Используя расчетные данные за 2022 год, можно построить ковариационную матрицу доходности активов, которая представлена в табл. 2.

Таблица 2 – Ковариационная матрица доходностей акций, п.п

Показатель	РусАгро	Черкизово	ФосАгро
РусАгро	0,0042	0,0108	0,0075
Черкизово	0,0108	0,0290	0,0179
ФосАгро	0,0075	0,0179	0,0353

Компания «ФосАгро» обладает наиболее сильной корреляционной связью со всеми остальными компаниями, что указывает на возможное наибольшее влияние изменения цены акций «ФосАгро» на цены акций «РусАгро» и «Черкизово».

Также обнаружена сильная корреляционная связь между «РусАгро» и «Черкизово», что указывает на возможное сильное влияние изменения цены акций одной компании на цену акций другой компании.

В целом можно сделать вывод, что все три компании имеют достаточно сильную взаимосвязь друг с другом. Таким образом, зная данные по средней доходности и среднему отклонению доходности каждой акции, мы можем проанализировать риск инвестирования в портфель акций и принять взвешенные решения при создании портфеля.

В табл. 3 рассчитаем корреляционную матрицу доходности активов.

Таблица 3 – Корреляционная матрица доходностей акций, п.п

Показатель	РусАгро	Черкизово	ФосАгро
РусАгро	1,00	0,97	0,61
Черкизово	0,97	1,00	0,56
ФосАгро	0,61	0,56	1,00

Компания «РусАгро» имеет наибольшую корреляционную связь с Черкизово (0,97), что указывает на близость и взаимозависимость их динамики доходности акции. Корреляция между «РусАгро» и «ФосАгро» значительно слабее (0,61). Компания «Черкизово» имеет сильную корреляционную связь с «РусАгро» (0,97), а также с «ФосАгро» (0,56), что указывает на возможные изменения доходности одной компании, которые повлияют на другую. Корреляционная связь между «ФосАгро» и «РусАгро» также значительно сильнее, чем между «ФосАгро» и «Черкизово» (0,61 и 0,56 соответственно).

Таким образом, можно сделать вывод, что параметры находятся в приемлемых значениях, а доходность этих компаний движется в одном направлении. Далее нам необходимо произвести распределение долей между различными активами в нашем портфеле, чтобы достичь наилучшего соотношения между возможными доходами и рисками. Для этого нужно эффективно распределить наш капитал между различными активами в портфеле, с учетом баланса между потенциальной прибылью и возможными рисками.

Для оптимизации портфеля ценных бумаг, состоящего из нескольких активов, с минимальным риском, мы рассчитаем риск портфеля, используя формулу, которая поможет минимизировать этот риск в соответствии с теорией Марковица. Формула, которую мы используем:

$$\sigma_q^2 = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \theta_i \theta_j \text{cov}_{i,j} \rightarrow \min, \quad (1)$$

где σ_q^2 – риск (дисперсия) портфеля;

$\theta_i \theta_j$, – ковариация доходности активов i и j ;

$\text{cov}_{i,j}$, – удельные веса i -го и j -го актива в портфеле.

Дополнительные условия, которые мы используем при распределении долей в портфеле, включают следующее:

1. Сумма долей активов в портфеле должна быть равной 1, что гарантирует, что мы не распределяем больше или меньше основного капитала между активами.

2. Распределение долей в портфеле должно обеспечивать доходность не менее 1 %. Данный параметр является очень важным, так как он гарантирует, что портфель будет приносить минимальный уровень прибыли, что также соответствует нашим инвестиционным целям.

С помощью формул (2) и (3) можно произвести расчеты, которые позволят определить, какие доли капитала нужно распределить между активами, чтобы обеспечить доходность. Таким образом, мы можем использовать эти формулы для создания оптимального портфеля, который будет соответствовать нашим целям и ограничениям [1].

$$\sigma_q^2 = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \theta_i \theta_j = 1, \quad (2)$$

$$E(r_p) = E(r_1)\theta_1 + E(r_2)\theta_2 + \dots + E(r_n)\theta_n \geq 1\%, \quad (3)$$

где $E(r_p)$ – ожидаемая доходность портфеля;

$E(r_n)$ – ожидаемая доходность соответствующего –го актива;

θ_n – удельный вес в портфеле соответствующего –го актива.

В итоге доли между активами распределились следующим образом (табл. 4).

Таблица 4 – Распределение долей между активами внутри портфеля 2022 г.

Показатель	Мин. риск	Макс. риск
Доля «РусАгро», п.п.	0,05	-
Доля «Черкизово», п.п.	0,45	0,10
Доля «ФосАгро», п.п.	0,50	0,90
Доходность портфеля ценных бумаг, %	-1 %	1 %
Риск портфеля ценных бумаг, %	15 %	18 %

При включении акций ПАО «РусАгро» в портфель ценных бумаг риск портфеля уменьшается на 3 %, но при этом доходность портфеля становится отрицательной. Это может быть объяснено тем, что акции «РусАгро» являются наиболее стабильными в данной группе, но ее рыночная цена имеет более высокую волатильность. Выбирая максимально рискованный портфель, удаляя при этом акции ПАО «РусАгро», увеличивается риск портфеля, но при этом доходность составляет 1 %. Это связано с риском: инвестируя в более рискованные активы, ты получаешь лучшую доходность. Соответствующая доходность от портфеля обусловлена существенным давлением на Российскую Федерацию, особенно в 2022 году. При минимальном уровне риска возможна отрицательная доходность, а в случае максимального риска получаете лишь незначительную доходность от портфеля.

Вывод заключается в том, что выбор портфеля ценных бумаг должен основываться на балансе между риском и возможной доходностью. При инвестировании в акции сельскохозяйственных компаний, следует учитывать наличие связей с акциями других компаний, чтобы оценить влияние различных экономических и других факторов на цену акций [2]. Также необходимо учитывать, что существует высокая степень неопределенности, присущая этому сектору, возможно, вызванная изменениями погодных условий и различными экономическими факторами.

Список литературы

1. Зайцев А. А. Эффективность использования метода оценки ожидания доходности и риска инвестиционного портфеля // Экономика XXI века: инновации, инвестиции, образование. 2022. Т. 10. № 6. С. 52-56.
2. Львова М. И. Рентабельность в сельском хозяйстве / М. И. Львова, И. Н. Крупский // EurasiaScience: Сборник статей XLI международной научно-практической конференции, Москва, 15 ноября 2021 года. М.: ООО "Актуальность.РФ", 2021. С. 12-13.
УДК 336.71

*ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,
г. Екатеринбург*

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСА НА РАЗВИТИЕ МЕЖДУНАРОДНОГО РЫНКА ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ

ANALYSIS OF THE IMPACT OF THE CORONAVIRUS PANDEMIC ON THE DEVELOPMENT OF THE INTERNATIONAL E-COMMERCE MARKET

Статья посвящена исследованию факторов влияния коронавируса на развитие международного рынка электронной коммерции. Предметом исследования выступают экономические отношения в процессе функционирования розничных продаж через электронную коммерцию.

The article is devoted to the study of the factors influencing the coronavirus on the development of the international e-commerce market. The subject of the study is economic relations in the process of functioning of retail sales through e-commerce.

Ключевые слова: розничные продажи, электронная коммерция, потребительское поведение.

Key words: retail sales, e-commerce, consumer behavior.

2020 год оказался переломным как для мировой истории, так и для развития электронной коммерции. И развитые, и развивающиеся страны столкнулись с кризисом, вызванным COVID-19, что привело к ускорению процесса их цифровой трансформации. Цифровые технологии сегодня все активнее используются для удаленной реализации различных экономических и социальных задач. Электронная коммерция не стала исключением, пандемия COVID-19 способствовала росту популярности электронной коммерции среди бизнеса и потребителей большинства стран [1]. Согласно оценкам Shopify, около 150 миллионов человек впервые совершили онлайн-покупки в 2020 году. В 2020 году объем мирового рынка электронной коммерции продемонстрировал рост на 27,6 %. Несмотря на значительное снижение розничных продаж в большинстве стран (к примеру, сокращение в США на 10,5 %, в Китае – на 4 %, в Италии и Испании на 12,5 %, а в Гонконге на 15 %), показатели роста электронной коммерции во всех регионах превзошли уровень 2019 года (20,7 %) [2].

На рис. 1 изображена динамика роста розничных продаж через электронную коммерцию в 2020 и 2019 годах и можно увидеть, что в 2020 году наблюдался значительный рост данного показателя по сравнению с предыдущим годом.

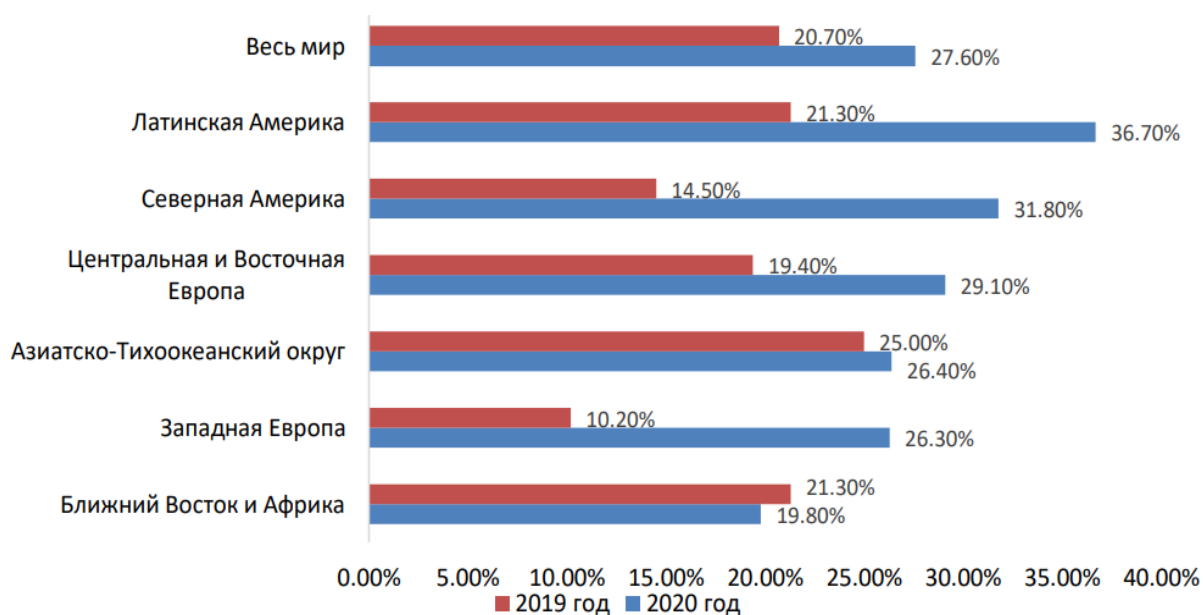


Рис. 1. Темпы роста розничных продаж электронной коммерции в разных регионах мира в 2020 году и в 2019 году, % [3]

Важным результатом пандемии стало ускорение развития электронной торговли в развивающихся странах. Исследование, проведенное Банком международных расчетов, показало, что до пандемии существовала взаимосвязь между доходами от электронной коммерции и уровнем ВВП, а также степенью инновационности экономики [2, 3]. То есть, чем более развитой была экономика, тем более развитой была электронная коммерция в ней. Однако в период пандемии была обнаружена обратная зависимость между уровнем развития электронной торговли в стране в 2019 году и темпом ее роста в период пандемии. Это частично объясняет более низкие темпы роста продаж на крупнейших рынках электронной коммерции по сравнению с темпом роста на развивающихся рынках. В результате, в период пандемии, развивающиеся рынки «догоняли» крупнейшие рынки электронной коммерции. Кроме того, была обнаружена взаимосвязь между темпами роста электронной торговли и строгостью карантина, измеряемой Оксфордским индексом. Хорошим примером подобного «догоняющего» развития является сектор электронной коммерции Латинской Америки. За первые недели пандемии, когда регион, ранее имевший один из самых низких показателей проникновения электронной торговли, продемонстрировал самые высокие темпы роста.

Пандемия оказала влияние на структуру продуктов на рынке электронной коммерции. Специалисты Банка международных расчетов разделили пандемию на три этапа: этап принятия превентивных мер, этап накопления и этап длительного пребывания в домашних условиях. Первый этап соответствует росту продаж товаров в категории «Медицина» в связи с подготовкой к эпидемии. Второй этап соответствует накоплению товаров первой необходимости, таких как средства личной гигиены, продукты питания и напитки. Третий этап соответствует принятию длительной продолжительности карантина и последующему росту спроса на товары для удалённой работы, домашние тренажёры и услуги дистанционного образования. Более детальный

анализ влияния пандемии на структуру мирового рынка электронной торговли представлен на рис. 2.

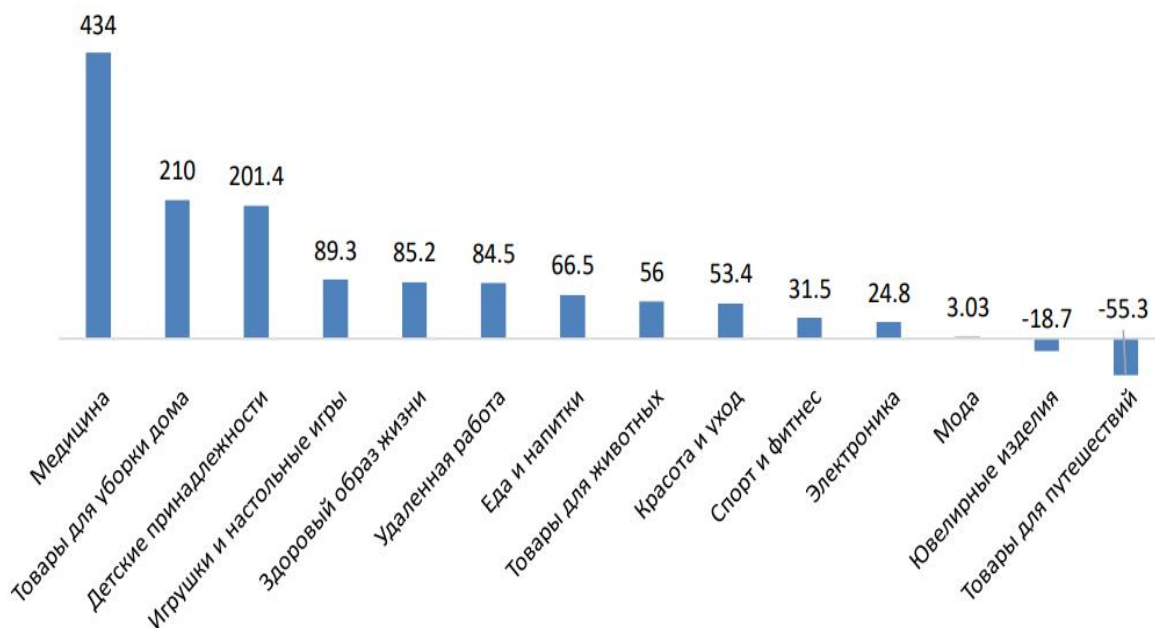


Рис. 2. Товарная структура продаж электронной коммерции по категориям в 2020 году, %

Самыми быстрорастущими категориями стали одноразовые перчатки (+ 670 %) и товары от кашля и простуды (+ 535 %). Наблюдался рост спроса на товары для удалённой работы и электронику, например, продажи компьютерных мониторов выросли на 172 %, а аксессуаров для компьютеров (мышей и клавиатур) – на 80 %. Самый большой спад продаж наблюдался в категориях «Чемоданы и сумки» (– 77 % по сравнению с уровнем 2019 г.), «Камеры» (– 64 %) и «Свадебная одежда» (– 63 %). Это связано с ограничением передвижения и массовых мероприятий в большинстве стран.

Пандемия также повлияла на способы оплаты товаров и услуг. Опрос PaySafe показал, что около 60 % потребителей использовали новые методы оплаты во время пандемии. К примеру, 44 % онлайн-покупателей в Болгарии, 26 % в США и 24 % в Великобритании впервые совершили покупки с помощью кредитной карты, а 29 % покупателей в Канаде первый раз использовал дебетовую карту для онлайн-транзакций. В некоторых странах (например, США и Италия) до 90 % покупателей отметили изменение способов оплаты покупок из-за пандемии. Основными причинами, по которым покупатели стали чаще использовать бесконтактные методы оплаты, являются опасения по поводу эпидемиологической безопасности (40 %), более быстрое оформление заказа (35 %) и повышенная безопасность (20 %). Рост числа платежей через мобильные устройства продолжился (например, ApplePay). По данным Commerce Flagship Report, в этом отношении существенный рост продемонстрировали страны таких регионов, как: Африка и Ближний Восток (рост с 17 % в конце 2019 года до 23 % покупателей к середине 2020 года), Северная и Латинская Америка (с 22 до 26 % и с 25 до 29 % соответственно), а также страны Европы (с 21 % в конце 2019

года до 25 % на конец второго квартала 2020 года). Единственным регионом, не претерпевшим существенных изменений в способах оплаты заказов, стал Азиатско-Тихоокеанский регион (33 % и в 2019, и в 2020 годах) [1, 4]. Это связано с тем, что Азиатско-Тихоокеанский регион и до пандемии имел высокую долю мобильных платежей в структуре оплаты.

Пандемия также повлияла на потребительские привычки в электронной коммерции из-за изменения доходов потребителей [5]. По данным Global Web Index, в четвертом квартале 2019 года 19 % пользователей интернета ожидали ухудшения экономической ситуации в своей стране в следующем квартале. К второму кварталу 2020 года этот показатель вырос до 36 % и значительно увеличился как в развитых, так и в развивающихся странах. В результате потребители стали больше задумываться об экономии: для 3 из 10 опрошенных в 2020 году стоимость бренда стала решающим фактором при выборе товара. Ожидания потребителей относительно доставки снизились. Около 30 % опрошенных, которые ранее утверждали, что доставка на следующий день повысит вероятность покупки, во время пандемии стали соглашаться на более длительные сроки доставки, если это поможет им сэкономить. За последние полгода каждый четвертый пользователь интернета в США и Великобритании воспользовался онлайн-аукционами и схемами «покупай сейчас – плати потом». Это может свидетельствовать о том, что при совершении покупок в интернете цена становится важнее, чем лояльность бренду и время ожидания доставки.

Рост индустрии подписок в 2020 году был обусловлен в первую очередь ориентированностью на цену. По данным исследования Commerce Flagship Report, 31 % потребителей назвали более низкую стоимость и лучшее качество основными причинами для оформления подписки. После объявления о пандемии рост индустрии подписок ускорился. В течение первых недель темпы роста составляли 20–50 % в неделю, а с 9 марта до 6 апреля рост достигал 70 % каждую неделю. Наибольший рост был отмечен в апреле, когда темпы достигли 85 % за неделю. Основной причиной роста стали подписки на услуги доставки потребительских товаров (рост достигал 150 % за неделю) и цифровые медиа (рост до 87 %). В исследовании отмечается, что 38 % потребителей стали чаще пользоваться сервисами видеостриминга. 47 % опрошенных планируют продолжать использовать сервисы, такие как Netflix, и в ближайшие 3–6 месяцев. В целом, во время пандемии индустрия подписок на новости, цифровое телевидение и услуги дистанционного обучения показала рост на 25%.

Хорошим примером роста электронной коммерции во время пандемии стал термин «The Quickening» («Ускорение»), предложенный компанией McKinsey. Исследование компании показало, что за первые 90 дней пандемии сфера электронной коммерции продвинулась вперед так же, как за предыдущие 5–10 лет. Это утверждение основывается на статистике, согласно которой в 2009 году уровень проникновения электронной коммерции в США составлял 5,6 %, в 2019 году – 16 %, а в конце первого квартала 2020 года уже 33 %. Уровень проникновения электронной коммерции на рынке продовольственных товаров в

январе 2020 года составлял 5,8 %, однако к апрелю он достиг 10,2 %, т. е. рынок удвоился всего за несколько месяцев.

Таким образом, в 2020 году сфера электронной коммерции претерпела множество значительных изменений: увеличилось проникновение e-commerce почти во все области торговли, изменилось потребительское поведение и ассортимент товаров. Продажи в этой сфере значительно выросли, несмотря на общее замедление экономической активности в мире. Безусловно, в 2021 году рост электронной коммерции замедлится по сравнению с прошлым годом. Ожидается снижение темпов роста до 14,3 %, что связано с частичным восстановлением после пандемии обычных способов покупок. Однако 48,8 % респондентов, согласно данным Global Web Index, намерены продолжить посещать онлайн-магазины после окончания пандемии. Важным фактором станет уровень удовлетворенности онлайн-опытом. Например, несмотря на то, что 60 % итальянских потребителей делали покупки в Интернете во время пандемии, только около 10 % были удовлетворены своим онлайн-опытом. Эксперты McKinsey согласны с утверждением о важности качественного онлайн-опыта, говоря, что изменение поведения нелинейны, а волнообразны и их устойчивость будет зависеть от степени удовлетворенности онлайн-опытом.

Список литературы

1. Cramer-Flood, E. In global historic first, ecommerce in China will account for more than 50 % of retail sales / Ethan Cramer-Flood // Emarketer.com [Electronic Resource]. Mode of access: <https://www.emarketer.com/content/global-historic-firstecommerce-china-will-account-more-than-50-of-retail-sales>. Date of access: 10.04.2021.

2. Retail e-commerce sales CAGR forecast in selected countries from 2020 to 2024 // Statista [Electronic Resource]. Mode of access: <https://www.statista.com/statistics/220177/b2c-e-commerce-sales-cagr-forecast-forselected-countries/>. Date of access: 10.04.2021.

3. Global Ecommerce Market Ranking 2019 // Eshopworld.com [Electronic Resource]. Mode of access: https://www.worldretailcongress.com/__media/Global_ecommerce_Market_Ranking_2019_001.pdf. Date of access: 10.04.2021.

4. The 42nd Statistical Report on the Development of China's Internet Network was released // China Internet Network Information Center [Electronic Resource]. Mode of access: https://www.cnnic.cn/gywm/xwzx/rdxw/20172017_7047/201808/t20180820_70486.htm. Date of access: 10.04.2021.

5. “Digital India: Technology to transform a connected nation” Report // McKinsey Global Institute [Electronic Resource]. Mode of access: <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/digitalindia-technology-to-transform-a-connected-nation>. – Date of access: 10.04.2021.

*ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б. Н. Ельцина», г. Екатеринбург*

УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСОВЫМИ РИСКАМИ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ

COMMERCIAL BANKS FINANCIAL RISK MANAGEMENT

Статья посвящена модернизации теоретических аспектов в области управления финансовыми рисками коммерческих банков. Менеджмент финансовых рисков коммерческих банков является неотъемлемой частью успешного функционирования. В основе управления финансовыми рисками коммерческих банков лежит снижение затрат и повышение эффективности. Совершенствование системы управления финансовыми рисками включает в себя несколько этапов.

The article is devoted to modernization of theoretical aspects in the field of management of financial risks of commercial banks. The financial risk management of commercial banks is an integral part of successful operation. The financial risk management of commercial banks is based on reduced costs and improved efficiency. Improving financial risk management involves several stages.

Ключевые слова: управление рисками, финансовые риски, кредитный риск, рыночный риск, операционный риск.

Key words: risk management, financial risks, credit risk, market risk, operational risk.

Залогом успешного функционирования коммерческих банков на международном и отечественном рынках является грамотный менеджмент финансовых рисков, основанный на определенных системах управления финансовыми рисками коммерческих банков.

Процедура управления финансовыми рисками в коммерческих банках состоит из нескольких ключевых этапов, каждый из которых выполняет определенные функции для обеспечения эффективной и надежной системы управления рисками [1, С. 4].

Вот подробное разъяснение каждого этапа.

1. Установление контекста управления.

Начальный этап предполагает определение контекста, в котором будет осуществляться управление финансовыми рисками. Этап включает в себя выявление целей, стратегий, рамок и ограничений, в которых банк будет работать. Контекст управления определяет основные направления и приоритеты при управлении рисками.

2. Оценка риска.

На этом этапе осуществляется выявление областей, подверженных рискам, и определение потенциальных последствий этих рисков для банка. Оценка риска включает в себя идентификацию основных видов рисков, таких как кредитный,

операционный, рыночный и др., и оценку их влияния на финансовую стабильность и результаты банка.

3. Идентификация риска.

На этом этапе проводится конкретное выявление потенциальных рисков и их источников. Это может включать анализ внутренних и внешних факторов, которые могут привести к рискам. Цель – создание полного списка возможных рисков, с которыми банк может столкнуться.

4. Анализ риска.

Анализ риска предполагает количественную и качественную оценку вероятности возникновения риска и потенциальных убытков, связанных с этим риском [2, С. 127]. Этот этап включает в себя оценку вероятности, величины потерь, временных характеристик и других факторов, влияющих на риск.

5. Оценка риска (повторно).

Этот этап представляет собой повторную оценку риска на основе анализа, выполненного на предыдущем этапе. Здесь может быть уточнена и пересмотрена оценка вероятности и воздействия рисков, чтобы обеспечить максимальную точность в планировании и принятии решений.

6. Обработка риска.

На этом этапе определяются стратегии и меры для управления и снижения рисков. Это может включать в себя разработку контрмер и планов реагирования на риски, структурирование портфеля активов и пассивов, а также выбор методов страхования или хеджирования для смягчения последствий рисков.

7. Анализ и мониторинг.

Последний этап предполагает непрерывное наблюдение и анализ динамики рисков. Банк регулярно оценивает эффективность предпринятых мер по управлению рисками и адаптирует стратегии в зависимости от изменяющейся ситуации. Это позволяет оперативно реагировать на новые риски и сохранять высокий уровень стабильности.

В основе исследования находится модернизация теоретических аспектов в области менеджмента финансовых рисков коммерческих банков, совершенствование процессной модели и обеспечивающих подсистем системы менеджмента финансовых рисков коммерческих банков в соответствии с мировыми стандартами управления финансовыми рисками.

Прежде чем перейти к рассмотрению системы управления финансовыми рисками коммерческих банков, дадим определение понятию «риск». Большинство людей рассматривают риск как негативно окрашенное влияние на то или иное событие. Согласно научной литературе, риск представляет собой дисперсию оценочных показателей интересующего проекта, полученных в результате прогнозирования [1, С. 2].

Обратимся к понятию «рисковая ситуация». Рисковая ситуация подразумевает принятие решений в условиях риска [3, С. 7].

Можно отметить, что главной отличительной характеристикой финансовых рисков является их способность влиять на итоговые показатели

эффективности проекта, успех проекта зависит от реализации финансовых рисков.

Перейдем к рассмотрению анализа рисков. В настоящее время данный процесс, рассматривается как управляемая переменная, подвергающаяся воздействию.

Соответственно, решающее влияние на риск, которое приведёт к определённым последствиям, характеризуется вектором, равным сумме воздействия ЛПР и воздействия внешней среды. Главной проблемой в процессе управления рисками выступает случайность характера воздействия со стороны внешней среды.

Введем классификацию источников риска: базовый подход к управлению рисками, система управления финансовыми рисками коммерческих банков (далее – СУР) и качественный/количественный анализ рисков [4, С. 57].

Согласно базовому подходу, риски классифицируются на неизвестные и известные [5, С. 5]. Следует отметить, что отсутствует возможность идентифицировать неизвестные риски, а также спланировать действия по реагированию на них. Что касается известных рисков стоит отметить, что данный вид рисков идентифицируется и подлежит управлению.

Существует две разновидности оценки рисков согласно современной теории и практики менеджмента финансовых рисков коммерческих банков: количественная и качественная. В основе оценки финансовых рисков лежит описательный метод.

Результатом управления финансовыми рисками коммерческих банков является достоверный диапазон, и величина оценки влияния каждого финансового риска на сроки реализации проекта; достоверный диапазон прибыли до налогообложения банка; длительность проекта и величина прибыли до налогообложения банка при заданном уровне доверия; распределение во времени чистого денежного потока банка при заданном уровне доверия.

Организация условий наиболее полного удовлетворения спроса, предоставление услуг высокого уровня, обеспечение достойной экономичности осуществления технологического процесса оказания банковских услуг; максимизация суммы прибыли, и обеспечение ее эффективного использования являются ключевыми задачами управления финансовыми рисками коммерческих банков.

Основополагающими условиями при минимизации рисков новых продуктов коммерческих банков являются:

во-первых, инвестиционные ограничения: финансирование на проект выделяется только при условии следования поэтапной логике его реализации;

во-вторых, жесткая зависимость поощрения команд от результатов работы;

в-третьих, увязка финансовой логики продукта со стратегией банка.

Идеей управления финансовыми рисками коммерческих банков является кардинальное снижение затрат, повышение эффективности и применение современных технологий в области банковской деятельности.

Количественная оценка риска финансовой деятельности включает в себя ряд методов и подходов для определения вероятности и последствий потенциальных изменений в процентных ставках, финансовых затратах и временных рамках [6].

Вот как каждый из указанных методов связан с этой оценкой:

1. Субъективные предположения:

Этот метод предполагает использование экспертных мнений и субъективных оценок вероятности изменения процентных ставок, финансовых затрат и времени. Эксперты могут выразить свои предположения на основе своего опыта и знаний, что может помочь в составлении прогнозов риска.

2. Прямой расчет фактических и временных затрат:

В этом случае осуществляется анализ текущих финансовых показателей и данных, чтобы оценить фактические и возможные будущие затраты. Это может включать расчет процентных ставок, оценку затрат на определенные проекты или операции, а также анализ временных рамок.

3. Использование исторических данных.

Оценка риска может быть проведена на основе анализа исторических данных о вероятности риска, временных рамках и финансовых затратах, связанных с предыдущими аналогичными событиями или проектами. Это позволяет выявить шаблоны и тенденции, которые могут повлиять на будущий риск.

4. Метод Дельфи.

Метод включает опрос группы экспертов, чтобы получить консенсусное мнение по поводу вероятности риска и его параметров. Эксперты могут предоставить свои оценки независимо друг от друга, после чего результаты анализируются и обсуждаются для достижения наилучшего прогноза.

5. Собеседование с экспертом.

Этот метод включает в себя непосредственное общение с экспертом в рамках интервью или собеседования. В процессе беседы эксперт может поделиться своими знаниями и мнением относительно риска, что может быть использовано при количественной оценке.

Каждый из этих методов имеет свои преимущества и ограничения. Часто рекомендуется комбинировать несколько методов для получения более точной и надежной количественной оценки риска финансовой деятельности.

Финальным этапом мероприятий по оценке рисков финансовой деятельности является разработка комплекса мер, которые способны либо сократить ущерб уже от проявленных рисков, либо их избежать.

Немаловажным этапом является проведение расчетов эффективности мероприятий в основе которого должен лежать принцип, что затраты на внедрение данного мероприятия должны быть меньше, чем ущерб, принесенный банку в результате проявления риска.

Уточнение процессов разработки и усовершенствования системы управления финансовыми рисками коммерческих банков, определение возможности совершенствования моделей системы управления финансовыми

рисками коммерческих банков, и последующая разработка методических инструментов развития системы управления финансовыми рисками коммерческих банков позволяет сделать вывод, что совершенствование системы управления финансовыми рисками включает в себя четыре этапа.

1. Текущее состояние и анализ.

Начальный этап включает анализ существующей системы управления финансовыми рисками в коммерческих банках. Это включает в себя оценку эффективности текущих методов и моделей, используемых для управления рисками, а также выявление слабых мест и потенциальных областей для улучшения. Общая концепция системы управления финансовыми рисками определяется на этом этапе.

2. Подготовка и спецификация.

На этом этапе разрабатывается подробный план улучшения системы управления финансовыми рисками. Это включает в себя определение конкретных шагов, методов и инструментов, которые будут использованы для улучшения системы. Спецификация системы управления финансовыми рисками включает в себя определение целей, задач, ролей и ответственности в рамках системы.

3. Внедрение группы управления рисками:

На этом этапе формируется специальная группа или отдел, ответственный за управление финансовыми рисками. Эта группа состоит из экспертов по рискам, аналитиков и специалистов, которые будут непосредственно участвовать в процессе управления рисками. Их задачей будет разработка и внедрение новых моделей, методов и стратегий для управления финансовыми рисками.

4. Работа группы управления рисками.

Этот этап предполагает активное участие группы управления рисками в повседневных операциях банка. Они будут следить за финансовыми потоками, анализировать текущие риски, проводить оценку эффективности новых методов и моделей, а также корректировать стратегии управления рисками в соответствии с изменениями в экономической и финансовой среде.

Каждый из вышеописанных этапов играет ключевую роль в этом процессе, обеспечивая последовательное развитие и успешную реализацию системы управления рисками. В целом, процесс совершенствования системы управления финансовыми рисками в коммерческих банках направлен на повышение эффективности, минимизацию потенциальных убытков и обеспечение устойчивости финансовых операций.

В последнее время большинство коммерческих банков внедряют системы управления финансовыми рисками, призванных помочь в принятии управленческих решений. Оценка и управление финансовыми рисками коммерческих банков могут значительно повысить эффективность работы банка и увеличить показатели его прибыли. Таким образом, оценка рисков является важным направлением деятельности банков.

Список литературы

1. Прохорова. М. П., Шкунова А. А., Егорова. Т. А. Тенденции финансового управления на современном этапе // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2018. № 8(34). 5 с.
2. Райзберг Б. А., Лозовский Л. Ш., Стародубцева. Е. Б. Современный экономический словарь. 6-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2017. 512 с. ISBN: 978-5-16-009966-8.
3. Стрелина Е. Н. Оценка и принятие финансовых решений в условиях неопределенности и риска на основе метода «анализа чувствительности» // Вестник ДНУ. 2017. № 3. 8 с.
4. Ортынский В. Л. Управление риска финансовой деятельности банков, организаций и учреждений: учеб. пособие для студентов ВУЗов. 2-е изд. / В. Л. Ортынский, И. С. Керницкий, З. Б. Живко и др. К.: Изд-во «Правовая единица», 2020. 544 с.
5. Веронская М. В. Учет и анализ неопределенностей и рисков при экономических прогнозах и принятии управленческих решений // Вестник гражданских инженеров. 2020. № 6(47). 6 с.
6. Внутренние отчётные документы коммерческих банков.

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург

К ВОПРОСУ О РАЗВИТИИ ПАРАЛЛЕЛЬНОГО ИМПОРТА В РОССИИ

ON THE ISSUE OF THE DEVELOPMENT OF PARALLEL IMPORT IN RUSSIA

В статье рассматриваются вопросы, связанные с легализацией в российской экономике схемы параллельного импорта, произошедшей в первой половине 2022 года в связи с экономическими санкциями. Определяются виды импорта в соответствии с различными критериями классификации. Рассмотрены сущность и признаки параллельного импорта, два режима исчерпания прав, виды разрешений, которые используются для ввоза товаров по параллельному импорту. Дан краткий обзор перечня товаров, товарных групп и брендов, разрешенных к ввозу в Россию по схеме параллельного импорта.

The article discusses issues related to the legalization of the parallel import scheme in the Russian economy, which occurred in the first half of 2022 in connection with economic sanctions. Types of imports are determined according to various classification criteria. The essence and signs of parallel import, two regimes of exhaustion of rights, and types of permits that are used to import goods under parallel import are considered. A brief overview of the list of goods, product groups and brands allowed for import into Russia under the parallel import scheme is given.

Ключевые слова: импорт, прямой и косвенный импорт, видимый и невидимый импорт, лицензируемый и нелицензируемый импорт, демпинговый импорт, параллельный импорт, признаки параллельного импорта, режим исчерпания прав, виды разрешений для параллельного импорта, товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности.

Key words: imports, direct and indirect imports, visible and invisible imports, licensed and unlicensed imports, dumping imports, parallel imports, signs of parallel imports, exhaustion regime, types of permits for parallel imports, commodity nomenclature of foreign economic activity.

Экономические и политические изменения, интенсивность которых в настоящее время очень высока, накладывают свой отпечаток на все процессы и явления, происходящие как в мировой экономике, так и в национальных экономических системах. Причем затрагивают практически все стороны и факторы этих экономических систем.

В сфере развития международных отношений, и, в частности, в сфере международной торговли, произошли существенные изменения. Как известно, международная торговля – это экспорт и импорт товаров и услуг. Импорт представляет собой ввоз в страну из-за границы иностранных товаров, услуг, технологий, а также капитала, которые будут использоваться, применяться или реализовываться на внутреннем рынке страны без обязательства по обратному ввозу [1]. Виды импорта разнообразны. В литературе выделяется несколько

базовых критериев, по которым классифицируются импортные операции (таблица).

Классификация импортных операций по различным признакам

Критерий классификации	Виды импорта и их содержание
Категория ввозимой продукции	- промышленные и потребительские товары; - промежуточная продукция (сырье) и услуги.
Способ построения импортных операций	- прямой импорт: покупатель приобретает товар непосредственно у иностранного производителя или дистрибьютора (нерезидента); - косвенный импорт: покупатель приобретает товары и услуги у посредника, который специализируется на таких операциях, т. е. у резидента страны импорта.
Тип ввозимой продукции	- видимый импорт: товары и сырье, которые получены для внутреннего потребления, переработки либо для перепродажи; - невидимый импорт: обмен услугами.
Требования и ограничения со стороны государства	- лицензируемый импорт: импорт, который требует специальных разрешений от контролирующих органов; - нелицензируемый импорт: импорт, предполагающий отсутствие ограничений на ввоз.

Помимо видов импорта, представленных в таблице, выделяются и такие, как:

- реимпорт: возврат товаров в страну-производитель, при условии отсутствия ремонта или модернизации обратно ввозимых товаров;
- демпинговый импорт: импорт, выделяемый по уровню цены на ввозимую продукцию; такой импорт может быть, как легальным, так и нелегальным;
- «серый» импорт: ситуация, когда для уменьшения размера таможенной пошлины и других затрат импортер указывает в документах недостоверную информацию о товаре, о стране происхождения товара, либо указывает цену товара, которая во много раз ниже среднерыночной цены.

Еще одним форматом импортных операций является параллельный импорт, который на современном этапе развития международных торговых отношений является достаточно распространенным.

Параллельный импорт – это ввоз в страну оригинальных товаров без разрешения правообладателя товарного знака. При этом, параллельный импорт не означает легализацию контрафакта, параллельный импорт – это ввоз оригинальной продукции через альтернативные каналы [2]. Если товар, который ввозится в страну, был правомерно произведен, введен в оборот и был экспортирован из страны происхождения, то возникает параллельный импорт.

В работе [3] приведены признаки параллельного импорта:

- территориальный признак: товар перемещается из одной страны в другую посредством импорта;

- признак отсутствия прямого или косвенного согласия правообладателя на экспорт товара;

- признак обязательного наличия властного субъекта правоотношения;

- признак наличия специального объекта.

Таким образом, параллельный импорт представляет собой схему импорта, когда зарубежные товары, имеющие товарный знак, ввозятся в страну без разрешения правообладателя (т. е. правообладатель запретил импорт этого товара в данную страну). Он называется параллельным потому, что официальные продажи через сеть дистрибьюторов осуществляются вместе с продажами самостоятельных импортеров: импорт производится параллельно официальному ввозу, в обход прямых поставок.

Экономические санкции, наложенные на экономику России и ограничивающие взаимодействие с некоторыми странами-производителями, привели к тому, что многие иностранные компании ушли с российского рынка или временно перестали на нем работать. В связи с этим с 29 марта 2022 года правительство России разрешило ввозить в страну продукцию без согласия производителя, т. е. параллельная схема импорта была легализована. По новым правилам компания, которая занимается торговлей в розницу, поставляя продукцию и оказывая услуги конечному потребителю для его личных целей, может купить продукцию не от производителей через его дистрибьюторов, а у других продавцов, самостоятельно импортируя товар в Россию.

Параллельный импорт разрешен не только в нашей стране; такая схема импортных операций используется в США, Турции, Канаде, других странах.

Страны сами решают, необходимо ли для ввоза товара разрешение от правообладателя. Юридически это значит режим исчерпания прав, т. е. режим, который определяет момент, когда правообладатель перестает определять судьбу товара. Таких режимов два: международный и национальный. При *международном режиме* согласия на ввоз не требуется. Производитель товара (правообладатель) продает товар первому в цепочке поставщику и право продажи передается по цепочке автоматически. Таким образом, правообладатель перестает определять судьбу товара в момент первой продажи. При *национальном режиме* согласие на ввоз товара требуется; правообладатель перестает оказывать влияние на судьбу товара только тогда, когда он пересекает национальную границу [4].

Ввозить продукцию в Россию по схеме параллельного импорта можно только ту, которая разрешена и прописана в перечне Министерства промышленности и торговли Российской Федерации.

Первый список товаров и торговых марок был утвержден 23 апреля 2022 года, в который вошли: автомобильная продукция некоторых иностранных компаний, запасные части, шины, электронные компоненты, бытовая электроника, игровые приставки и другие товары, такие, как текстиль, одежда,

парфюмерия, кожгалантерея и так далее. В августе 2022 года список был расширен за счет включения в него реагентов и расходных материалов для речения рака. К середине августа 2022 года было объявлено, что объем ввоза товаров по параллельному импорту с начала мая 2022 года достиг 6,5 млрд долл. В ноябре 2022 года список опять был расширен: теперь в него вошли, в частности, некоторые алкогольные напитки, парфюмерно-косметическая продукция, товары определенных брендов, производящих одежду и обувь, продукция зарубежных кинокомпаний. В 2023 году также произошло расширение списка товаров и брендов, которые можно будет импортировать без разрешения правообладателя. Например, товары ИКЕА, товары для дома брендов Wahl и Zanussi, моторные масла, сельскохозяйственную технику, батареи и аккумуляторы Panasonic, Duracell и Varta, фотоаппараты Canon, Fujifilm и Sony и некоторые другие позиции.

Товары по параллельному импорту могут ввозиться на основании трех видов *разрешений*:

- разрешение, в котором указан код товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности и перечислены бренды. Это значит, что в данной категории товаров разрешен параллельный импорт только этих брендов;

- разрешение, в котором указан код товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности с исключением некоторых брендов. Это означает, что параллельный импорт разрешен для всей продукции этой категории, кроме названных брендов;

- указан только код товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности. Это значит, что параллельный импорт разрешен для всей без исключения продукции, относящейся к этому коду.

Министерство промышленности и торговли РФ информирует, что перечень иностранных товаров, допущенных к параллельному импорту, сужается и будет сужаться дальше по мере насыщения рынка аналогичными товарами.

Легализация параллельного импорта – явление противоречивое и неоднозначное. Отношение экспертов к нему разделились: некоторые считают, что параллельный импорт позволил российской экономике избежать высокого дефицита, другие считают, что параллельный импорт открывает «дорогу» для контрафактной продукции; и, наконец, еще один круг экспертов думает, что параллельный импорт может принести выгоду некоторым производителям.

Список литературы

1. Экономический словарь терминов. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.economicportal.ru/>
2. Официальный сайт Министерства промышленности и торговли Российской Федерации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://minpromtorg.gov.ru/>
3. Кошелева О. Э., Воробьева М. Д. Параллельный импорт в качестве антисанкционной меры // Бюллетень инновационных технологий. 2023. Т. 7. № 1(25). С. 39-44.
4. Технологии. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://club.dns-shop.ru/blog/t-57-tehnologii/>

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург (Россия),
г. Марракеш (Марокко)

ВЛИЯНИЕ ИННОВАЦИЙ НА ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ

THE IMPACT OF INNOVATION ON ECONOMIC DEVELOPMENT

В статье исследуется вопрос о том, как инновации стимулируют экономический рост. Изучаются различные аспекты инноваций, раскрывается их роль в увеличении производительности труда, повышении конкурентоспособности бизнеса и создании новых рабочих мест. Подчеркивается важность стимулирования инноваций для улучшения экономики и уровня жизни.

The article explores the question of how innovations stimulate economic growth. Various aspects of innovation are studied, their role in increasing labor productivity, increasing business competitiveness and creating new jobs is revealed. The importance of stimulating innovation to improve the economy and living standards is emphasized.

Ключевые слова: инновации, экономический рост, производительность труда, конкурентоспособность, создание рабочих мест.

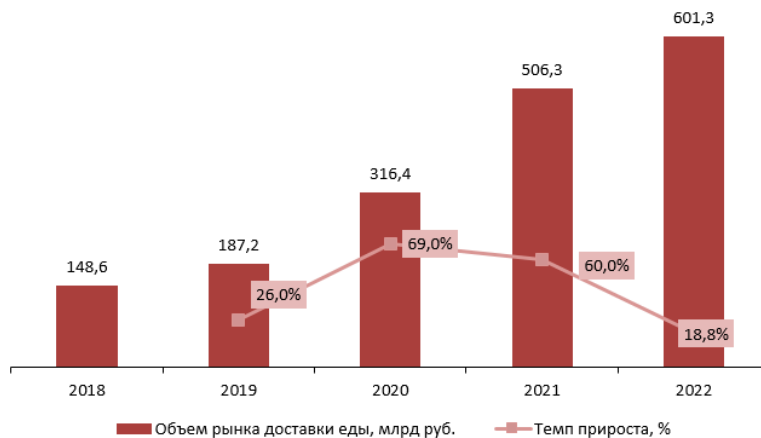
Keywords: innovation, economic growth, productivity, competitiveness, job creation.

Когда мы думаем об экономическом росте, то представляем себе шумные фабрики, оживленные рынки и усердно работающих людей. Но часто упускаем из виду роль инноваций в том, чтобы сделать все это возможным. Проще говоря, инновации означают придумывание новых и более совершенных способов ведения дел, создание новых рынков. Попробуем понять, как инновации могут влиять на экономику, помочь ей расти и процветать.

Создание новых рабочих мест означает увеличение числа сотрудников, что, в свою очередь, означает приток большого количества денег в экономику. Это одно из самых важных условий, которые ведут к экономическому росту. Предоставление людям дохода дает им уверенность в покупке товаров и услуг, что помогает бизнесу расти и создавать больше рабочих мест. Кроме того, доход позволяет людям экономить деньги, которые можно использовать для инвестиций, связанных с открытием бизнеса, покупкой дома или финансированием других проектов, которые ускоряют экономический рост [1].

Чтобы понять, как инновации способствуют созданию новых рабочих мест, давайте вернемся на несколько лет назад и в качестве примера рассмотрим рынок доставки еды. Эта идея является настоящей революцией и открывает широкие возможности для занятости. Особенностью этой работы является то, что она не требует высокого уровня интеллекта, ее легко освоить и выполнять.

В России рынок доставки еды за последние пять лет, с 2018 по 2022 годы, вырос в четыре раза (рисунок).



Динамика объема рынка доставки еды, 2018-2022 гг., млрд руб. [2]

Это – достижение, имеющее значительное влияние на экономику страны. Каждый год появляется все больше новых рабочих мест в этой области, и это приводит к увеличению доходов и внесению большего количества средств в экономику. Рынок доставки еды является примером того, как инновации могут изменить облик экономики. Это создает не только рабочие места для курьеров и сотрудников ресторанов, но и способствует развитию технологий и логистики. Развитие этой индустрии также влияет на смежные секторы, такие как сельское хозяйство, транспорт и пищевая промышленность, что также способствует созданию рабочих мест и росту экономики.

Таким образом, рынок доставки еды является примером того, как инновации в сфере услуг могут создавать новые рабочие места, стимулировать экономический рост и обогащать общество. Эта отрасль продолжит развиваться и приносить пользу, как работникам, так и экономике в целом.

Повышение производительности труда является ещё одним из наиболее значимых результатов инноваций и играет ключевую роль в обеспечении экономического роста. Существует множество причин, которые могут привести к повышению производительности труда с помощью инноваций. Возьмем, к примеру, автоматизацию. Такие технологические инновации, как роботизированные системы и искусственный интеллект, позволяют автоматизировать многие задачи и процессы, ранее выполнявшиеся вручную. Это снижает трудозатраты и уменьшает вероятность человеческой ошибки, что, в свою очередь, повышает производительность труда. В данном случае играет роль оптимизация производственных процессов: инновации могут привести к улучшению технологии, сокращению времени производства и снижению материальных потерь. Это позволяет компаниям производить больше продукции с теми же или даже меньшими затратами ресурсов. Все это может привести к разработке более эффективных продуктов, где инновации позволяют создавать продукты и услуги, которые более полно удовлетворяют потребности потребителей. Повышение качества продукции и удовлетворенности клиентов способствуют росту продаж и прибыли.

Обратим внимание на то, что инновации могут привести к более эффективному использованию таких ресурсов, как энергия, вода и сырье. Это не только снижает нагрузку на окружающую среду, но и снижает производственные затраты. Многие инновации повышают качество жизни людей. К примеру, достижения в области медицины увеличили ожидаемую продолжительность жизни и снижают бремя болезней, что приводит к формированию более здоровой и производительной рабочей силы.

Культура поощрения инноваций и непрерывного совершенствования внутри компании, когда сотрудникам рекомендуется находить новые и более эффективные способы выполнения своих задач, способствует постоянному повышению производительности труда. В целом, повышение производительности труда за счет инноваций обеспечивает более эффективное использование ресурсов, что важно как для корпоративного бизнеса, так и для национальной экономики.

Часто выгоды, получаемые за счет инноваций, позволяют предприятиям превосходить своих конкурентов, например, путем предложения превосходных продуктов или услуг, более эффективных процессов или лучшего обслуживания клиентов. Такое выгодное положение на рынке может привести к увеличению доли рынка, росту продаж и повышению прибыльности. По мере того как компании, обладающие конкурентными преимуществами, процветают, они часто расширяются, инвестируют в исследования и разработки и создают больше рабочих мест. Кроме того, конкуренция на рынке может стимулировать дальнейшие инновации и повышение эффективности, принося пользу потребителям и экономике в целом. Таким образом, устойчивое конкурентное преимущество не только способствует успеху компании, но и способствует более широкому экономическому росту, создавая динамичную и инновационную бизнес-среду [3].

Государственная политика играет решающую роль в стимулировании инноваций и, следовательно, экономического роста. Она заключается в поддержке научных исследований и разработок, создании благоприятной нормативно-правовой среды и инвестировании в образование и инфраструктуру [4].

Ключевые стратегии государства в области инноваций включают:

Инвестиции в образование. Хорошо образованная рабочая сила необходима для инноваций. Правительства могут продвигать образование в области СТИМ (наука, технология, инженерия и математика), чтобы создать резерв талантов в этих важнейших областях.

Финансирование НИОКР. Правительства могут предоставлять гранты, налоговые льготы и финансирование научно-исследовательских проектов, чтобы стимулировать бизнес инвестировать в инновации.

Защита интеллектуальной собственности. Строгие права интеллектуальной собственности защищают интересы новаторов, поощряя их инвестировать в исследования и разработки, не опасаясь кражи идей.

Развитие инфраструктуры. Адекватная инфраструктура, включая высокоскоростной Интернет и транспортные сети, имеет важное значение для содействия инновациям и перемещению товаров и идей.

Таким образом, инновации играют решающую роль в экономическом развитии страны. Инновации подобны секретному ингредиенту в рецепте экономического роста. Они создают рабочие места, делают вещи лучше и доступнее по цене, решают важные социальные проблемы, поощряют образование, помогают малому бизнесу процветать и даже защищают окружающую среду.

Список литературы

1. Innovation series – How Innovation creates new jobs and changes the world of work. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://1827marketing.com/> (дата обращения: 22.09.2023)

2. Delivery of finished food (Russian market). [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://tadviser.com/index.php/Article:Delivery_of_finished_food_\(Russian_market\)#:~:text=Read%20more%20here,-,Food%20delivery%20services%20market%20growth%20by%2018.8%25%20to%20601.3%20billi on,times%20higher%20than%20in%202018.](https://tadviser.com/index.php/Article:Delivery_of_finished_food_(Russian_market)#:~:text=Read%20more%20here,-,Food%20delivery%20services%20market%20growth%20by%2018.8%25%20to%20601.3%20billi on,times%20higher%20than%20in%202018.) (дата обращения: 20.09.2023)

3. The Importance of Innovation – What Does it Mean for Businesses and our Society? - Julia Kylliäinen. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.viima.com/blog/importance-of-innovation> (дата обращения: 23.09.2023)

4. Effects of Innovation on Fiscal Policies and Economic Growth – Talal Rafi. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://blog-pfm.imf.org/en/pfmblog/2022/11/effects-of-innovation-on-fiscal-policies-and-economic-growth> (дата обращения: 23.09.2023)

*ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,
г. Екатеринбург*

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ НА РЫНКЕ ЦЕННЫХ БУМАГ

INVESTMENT ACTIVITY OF COMMERCIAL BANKS IN THE SECURITIES MARKET

Научная статья посвящена развитию банковского бизнеса через производные финансовые инструменты. Предметом исследования выступают экономические отношения, возникающие в процессе осуществления и развития инвестиционной деятельности коммерческих банков на рынке ценных бумаг.

The scientific article is devoted to the development of banking business through derivative financial instruments. The subject of the study is the economic relations that arise in the process of implementation and development of investment activities of commercial banks in the securities market.

Ключевые слова: финансовые инструменты, инвестиционная деятельность, банковский бизнес.

Key words: financial instruments, investment activities, banking business.

На сегодняшний день в результате развития рынков капитала, коммерческие банки стараются диверсифицировать собственные доходы с целью минимизации рисков. Крупные современные кредитные организации уже перестают быть в классическом понимании посредниками между экономическими субъектами [1, 2], принимая средства на депозит от тех, у кого их относительно много, и распределяя эти средства между теми, кто в них нуждается в форме кредита, займа.

Результатами развития банковского бизнеса в данном направлении стали инвестиции в самые разные активы или проекты [3, 4]. Исходя из данных Банка России о структуре активов кредитных организаций, можно увидеть, что на сегодняшний день объектами вложений могут быть: кредиты банкам; участие в уставных капиталах; НМА; ценные бумаги; иностранная валюта; производные финансовые инструменты; кредитный портфель, сформированный за счет кредитования: корпоративных клиентов, нефинансовых организаций, финансовых организаций, индивидуальных предпринимателей, государственных структуру, физических лиц и т. д; иные, в зависимости от специфики деятельности кредитной организации.

Опираясь на данные Банка России об объеме и структуре активов банковского сектора, проанализируем динамику их изменения (табл. 1).

Таблица 1 – Состав активов коммерческих банков России, млрд руб. [5]

№ п/п	Наименование	1.01.2019	1.01.2020	1.01.2021	1.01.2022	1.01.2023
1.	Денежные средства и их эквиваленты	5 591	6 054	6 608	6 752	9 116
2.	Депозиты в Банке России	1 902	1 028	1 221	2 804	4 949
3.	Обязательные резервы в Банке России	574	617	713	815	146
4.	Кредиты банкам	9 229	8 845	9 973	12 426	11 786
5.	Ценные бумаги	11 085	11 685	15 692	16 875	19 020
6.	Участие в уставных капиталах	2 383	2 189	2 445	2 818	3 165
7.	Кредитный портфель и прочие размещенные средства	50 641	53 418	61 117	71 735	79 886
8.	Производные финансовые инструменты, от которых ожидается получение экономических выгод	729	584	952	1 008	603
9.	Основные средства и финансовая аренда	1 002	1 020	1 318	1 373	1 408
10.	Недвижимость, временно неиспользуемая в основной деятельности	249	235	203	116	103
11.	Нематериальные активы	352	395	441	606	764
12.	Отложенный налоговый актив	301	382	381	490	854
13.	Прочие активы	2 194	2 344	2 779	2 490	2 716
Итого активов		86 232	88 796	103 842	120 310	134 516

Согласно данным табл. 1 можно увидеть, что наибольшая доля активов коммерческих банков сконцентрирована в кредитном портфеле и прочих размещенных средствах, в свою очередь в составе данного вида активов наибольшую долю занимают кредиты корпоративным клиентам: на 01.01.2019 – 75,1 %; на 01.01.2020 – 73 %; на 01.01.2021 – 73,2 %; на 01.01.2022 – 72,4 %; на 01.01.2023 – 73,5 %.

В целом за рассматриваемый период активы прирастали: 2020 г. к 2019 г. – на 7,5 %; 2021 г. к 2020 г. – на 47,7 %; 2022 г. к 2021 г. – на 15,7 %; 2023 г. к 2022 г. – на 11,8 %.

Далее, вторым в долевом соотношении активов в составе совокупных активов банковского сектора являются ценные бумаги. Состав актива «ценные бумаги коммерческих банков РФ» представлен в табл. 2.

Таблица 2 – Ценные бумаги банковского сектора России, млрд руб. [5]

№ п/п	Наименование	01.01.2019	01.01.2020	01.01.2021	01.01.2022	01.01.2023
1.	Ценные бумаги	11 085	11 685	15 692	16 875	19 020
1.1.	Долговые ценные бумаги	10 857	11 500	15 705	16 824	19 058
1.1.1	Незаложенные долговые ценные бумаги	9 136	10 361	13 029	13 720	13 232
1.1.1.1	Вложения в ценные бумаги Банка России	1 344	1 903	569	0	0
1.1.2	Долговые ценные бумаги, переданные без прекращения признания	1 930	1 230	2 502	3 400	6 201
1.1.3	Переоценка и корректировка стоимости	-210	-91	175	-296	-375
1.2.	Долевые ценные бумаги	494	455	413	427	362
1.3.	Векселя	133	57	32	38	29
1.4.	Резервы на возможные потери	-399	-329	-460	-422	-411
1.5.	Корректировка резерва на возможные потери	-	2	0	8	-17
2.	Участие в уставных капиталах дочерних и зависимых акционерных обществах, паевых инвестиционных фондах	1 614	1 546	1 760	1 792	2 102

Согласно данным табл. 2 можно увидеть, что из года в год объем актива «ценные бумаги» растет, так приросты составили: 2019 г. к 2018 г. – на 5,4 %; 2020 г. к 2019 г. – на 34,3 %; 2021 г. к 2020 г. – на 7,5 %; 2022 г. к 2021 г. – на 12,7 %. В свою очередь, совокупный прирост активов «ценные бумаги» за рассматриваемый период составил 71,6 %. Стоит отметить, что сильный прирост за 2020 г. обусловлен довольно крупным размещением облигаций федерального

займа (ОФЗ) на внутреннем рынке на сумму более 3 млрд руб., в результате чего на 2020 г. объем размещенных ОФЗ превысил 5 трлн руб. [6]. Основными инвесторам в данный тип облигаций как раз и стали крупные, т.н. «государственные» банки, т. е. с полным или частичным участием государства в уставном капитале.

Далее, рассматривая структурно вложения банков в ценные бумаги, можно проследить, что большая доля инвестиций сконцентрирована в долговых ценных бумагах. В среднем за пять лет доля долговых ценных бумаг составляла около 98 %, а их прирост в составе активов составил 75,5%, или 8 201 млрд руб. При этом можно увидеть, что часть долговых ценных бумаг в активах банка является предметом залога, то есть переданными без прекращения признания, как, например, при сделках РЕПО. В динамике соотношение незаложенных долговых ценных бумаг и долговых ценных бумаг, переданных без прекращения признания, представлено на рис. 1.

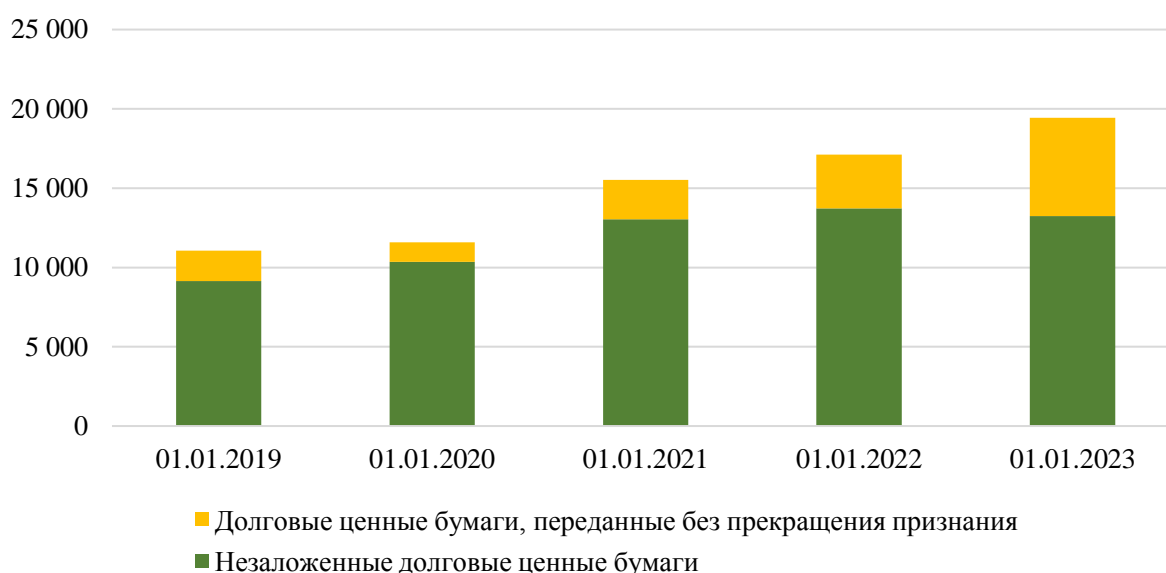


Рис. 1. Соотношение незаложенных и переданных без прекращения признания долговых ценных бумаг – активов коммерческих банков Российской Федерации, млрд руб. [5]

Согласно графику можно увидеть, что в течение рассматриваемого периода объем долговых ценных бумаг, переданных без прекращения признания прирастал, достигнув своего максимального значения на 01.01.2023, это говорит о том, что востребованность в долговых ценных бумагах, как в предмете залога по различным операциям, растет. Также можно увидеть, что, несмотря на совокупный прирост объемов долговых ценных бумаг в активах банковского сектора России, количество долговых ценных бумаг, находящихся непосредственно в распоряжении кредитных организаций, снижается.

Объемы вложений в ценные бумаги Банка России в течение рассматриваемого периода снижались, достигнув нулевого значения за 2021 г. и оставаясь на том же уровне в 2022 г. Вложение коммерческих банков в ценные бумаги Банка России связано с проводимым регулятором контролем ликвидности на банковском рынке, что связано со структурным профицитом

ликвидности банковского сектора в течение лет [7]. При этом можно увидеть, что согласно табл. 7 объем средств банковского сектора, размещенный на депозитах в Банке России прирос на 129 %, или на 1 583 млрд руб., за 2021 г. и на 76 %, или на 2 145 млрд руб., за 2022 г.

Рассматривая динамику активов «долевые ценные бумаги», можно увидеть, что их доля за рассматриваемый период довольно мала; доля в общем объеме активов «ценные бумаги» на 01.01.2019 – 4,5 %, на 01.01.2023 – 1,9 %, что позволяет говорить о тенденции к снижению объема долевых ценных бумаг в составе активов, причем как в относительном, так и в абсолютном выражении: снижение объема долевых ценных бумаг в составе активов за пять лет составило 26 %, или 133 млрд руб., причиной чему может являться нестабильность как экономики России, так и общемировой экономики в связи с пандемией COVID-19, проведением специальной военной операции и т. д. Следствием чего как раз и может являться наращение активов – долговых ценных бумаг, обычно являющихся менее доходным, но более надежным инструментом инвестирования на рынке ценных бумаг, в свою очередь долевые ценные бумаги – относительно более рискованный инструмент.

Можно увидеть также снижение учтенных банками векселей, за пять рассматриваемых лет спад составил – 78 %, или 104 млрд руб.

Также ряд исследователей уделяет внимание участию коммерческих банков в уставных капиталах различных предприятий, в том числе дочерних и зависимых. В отношении данного актива можно увидеть прирост за пять рассматриваемых лет – на 30 %, или 488 млрд руб.

В результате, сопоставляя данные о совокупных активах банковского сектора Российской Федерации и активах – ценных бумагах, получаем долевое отношение, отраженное на рис. 2.

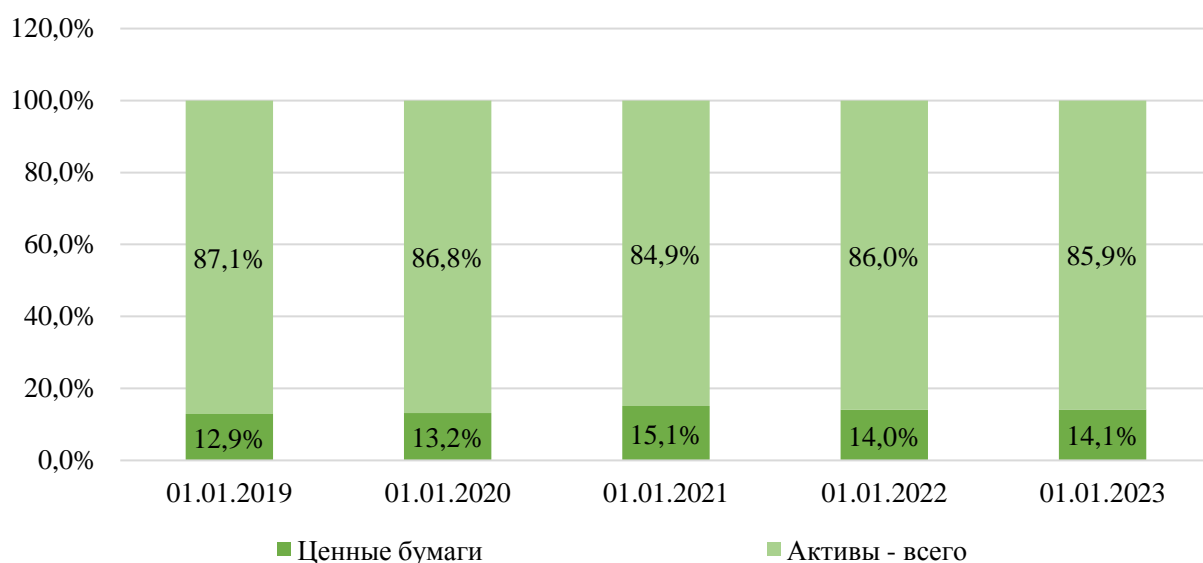


Рис. 2. Активы банковского сектора Российской Федерации в сопоставлении с активами – ценными бумагами, млрд руб. [5]

Согласно рис. 2, можно увидеть, что в течение всего рассматриваемого периода доля ценных бумаг в совокупных активах относительно невысокая, несмотря на их абсолютный прирост на 7 935 млрд руб. и относительный на 71,5 % за пять лет. Для сравнения объем кредитного портфеля банковского сектора в течение пяти лет занимал около в среднем около 59,2 %, а его прирост составил 57,7 %, или 29 245 млрд руб. (рис. 3).

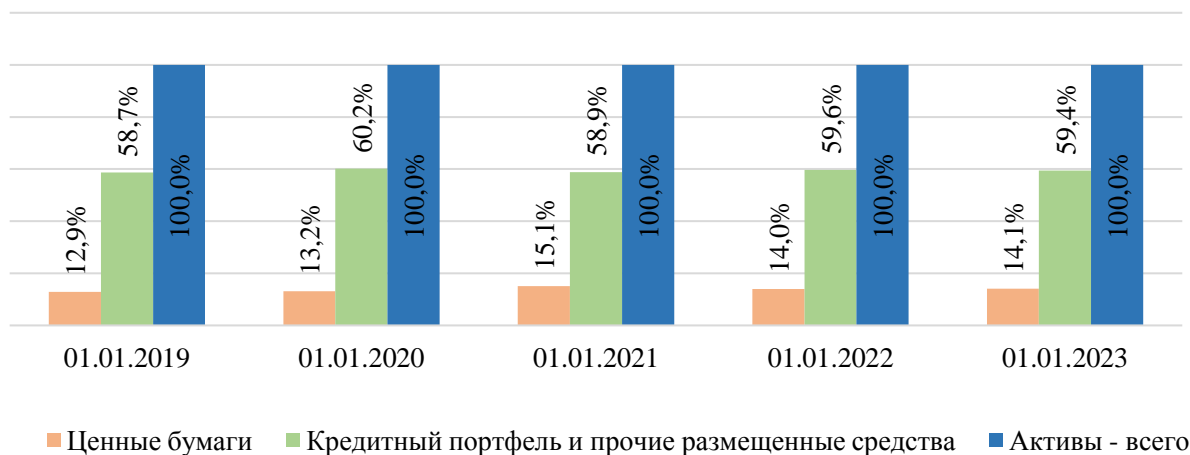


Рис. 3. Активы банковского сектора Российской Федерации в сопоставлении с активами – ценными бумагами и объемом кредитного портфеля, млрд руб. [5]

Доходы от вложений банковским сектором в определенный круг активов отражены в табл. 3.

Таблица 3 – Суженные доходы банковского сектора Российской Федерации от определенных активов, млрд руб. [8]

Наименование	01.01.2019	01.01.2020	01.01.2021	01.01.2022	01.01.2023
Чистые процентные доходы	2 593,0	3 334,0	3 614,0	4 081,0	4 213,0
Доходы от вложений в ценные бумаги - всего	135,8	438,5	357,7	-48,6	-221,7
Доходы от вложений в долговые ценные бумаги	81,5	359,0	313,3	-116,7	-109,3
Доходы от вложений в долевые ценные бумаги	54,4	79,6	44,4	68,1	-112,4

Согласно данным табл. 3 можно увидеть, что в течение 2018 и 2019 гг. доходы от вложений в ценные бумаги прирастали, причем наибольшую часть в доходах занимали долговые ценные бумаги. Однако с 2020 по 2022 гг. результативность вложений в ценные бумаги снижается вплоть до получения от инвестиций в финансовые инструменты – убытков, наибольший объем которых пришелся на 2022 г. в результате падения стоимости ценных бумаг многих российских эмитентов из-за нестабильной экономической ситуации, которая

стала следствием проведения специальной военной операции. Стоит также отметить, что, несмотря на сравнительно малую долю вложений в долевые ценные бумаги, в 2022 г. убытки от вложений в данный тип инструментов были соразмерны с убытками от вложений в долговые инструменты.

Таким образом, можно сказать, что вложения в ценные бумаги в структуре активов банковского сектора Российской Федерации занимают на протяжении рассматриваемого периода второе место по объемам активов после сформированного банками кредитного портфеля. При этом наибольшая доля вложений в ценные бумаги приходится на долговые инструменты – корпоративные и государственные облигации, что позволяет говорить о консервативной инвестиционной стратегии банков на рынке ценных бумаг. Долевые ценные бумаги занимают малую долю в портфеле банковского сектора, однако стоит отметить, что за пять лет банки нарастили активы «вложения в зависимые и дочерние общества». В целом ценные бумаги как актив за пять лет приросли на 71 %, однако сохранив примерно равную долю на протяжении лет в течение всего рассматриваемого периода. Инвестиционная деятельность в ценные бумаги для банковского сектора представляла вплоть до 2021 г. один из источников непроцентного дохода, однако в 2022 и 2023 гг. банки начали нести убытки по данным финансовым инструментам.

Список литературы

1. Гончаренко Т. В., Мартынюк В. Ю., Чагарный А. С. О некоторых вопросах эмиссионной деятельности коммерческих банков // Научный результат. Экономические исследования. 2020. Т.6. № 2. С. 52-59.
2. Топорнин Н. Б. Особенности институционального развития и правового регулирования банковской системы Российской Империи // Журнал российского права. 2018. № 6. С. 136-146.
3. Землячев С. В. Значение и оценка собственного капитала банка // Экономика и бизнес: теория и практика. 2020. № 7. С. 88-91.
4. Люц Е. В. Тенденции и перспективы деятельности отечественных коммерческих банков на рынке ценных бумаг // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. 2019. № 3. С. 57-69.
5. Банк России: Статистические показатели банковского сектора Российской Федерации – Структура активов и пассивов кредитных организаций. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://cbr.ru/Content/Document/File/115862/obs_tab120c.xlsx
6. Счетная палата Российской Федерации: Особый год: объем размещенных в 2020 г. ОФЗ достиг исторического максимума. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ach.gov.ru/checks/osobyu-god-obem-razmeshchennykh-v-2020-g-ofz-dostig-istoricheskogo-maksimuma-v-5-31-trln-rub>
7. РБК: Структурный профицит ликвидности в России. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.rbc.ru/finances/14/05/2018/5af5cafb9a7947852eeb8a4e>
8. Банк России: Статистические показатели банковского сектора Российской Федерации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://cbr.ru/statistics/bank_sector/review/

*ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,
г. Екатеринбург*

РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОСНОВ КОНКУРЕНЦИИ И ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

DEVELOPMENT OF THE ECONOMIC FOUNDATIONS OF COMPETITION AND INCREASING COMPETITIVENESS IN THE HEALTHCARE SECTOR

Данная статья посвящена развитию экономических основ конкурентоспособности в сфере здравоохранения, современным подходам к конкурентоспособности медицинской организации. Делается вывод о том, что одним из направлений конкурентоспособности является создание ценности медицинского учреждения для пациента, что означает индивидуальный подход, реализацию более комфортных условий и увеличение степени удовлетворенности оказанными услугами, повышение доступности и качества медицинских услуг, введение цифровых медицинских технологий.

This article is devoted to the development of the economic foundations of competitiveness in the field of healthcare, modern approaches to the competitiveness of a medical organization. It is concluded that one of the areas of competitiveness is the creation of the value of a medical institution for a patient – an individual approach, the implementation of more comfortable conditions and an increase in the degree of satisfaction with the services provided, increasing the availability and quality of medical services, the introduction of digital medical technologies.

Ключевые слова: конкурентоспособность, качество, медицинские услуги, стратегия, пациентоориентированность.

Key words: competitiveness, quality, medical services, strategy, patient orientation.

Продолжающийся рост продолжительности жизни, старение населения, снижение смертности трудоспособного населения, удовлетворенность населения качеством медицинской помощи, становятся определяющими для медицинских организаций и в целом учреждений здравоохранения в рамках реализации национального проекта «Здравоохранение», государственной программы «Развитие здравоохранения» и задач, озвученных Президентом Российской Федерации В. В. Путиным в Послании Федеральному собранию.

Старение населения, нестабильность внешней среды, более частые случаи вспышек вирусных инфекций, пандемия создают дополнительную нагрузку на медицинские организации и здравоохранение в целом, подводят к необходимости существенных преобразований в сфере здравоохранения, диктуют необходимость трансформации модели здравоохранения, привлечения современных инновационных стратегий для процветания и выживания, вызывают дополнительную нагрузку на ресурсы здравоохранения. Население

старее, как в Свердловской области, так и в России в целом. Старение населения создает объективные, но плохо осознаваемые риски, связанные с изменением структуры медицинской помощи и ростом в ее потребности. Нивелировать эти риски невозможно только путем увеличения расходов на медицину: необходимы системные изменения, связанные с организацией помощи, тарификацией услуг, развитием телемедицинских технологий. Динамика изменения половозрастного состава и старения застрахованных по ОМС в Свердловской области в 2012-2022 годах представлена на рис. 1.

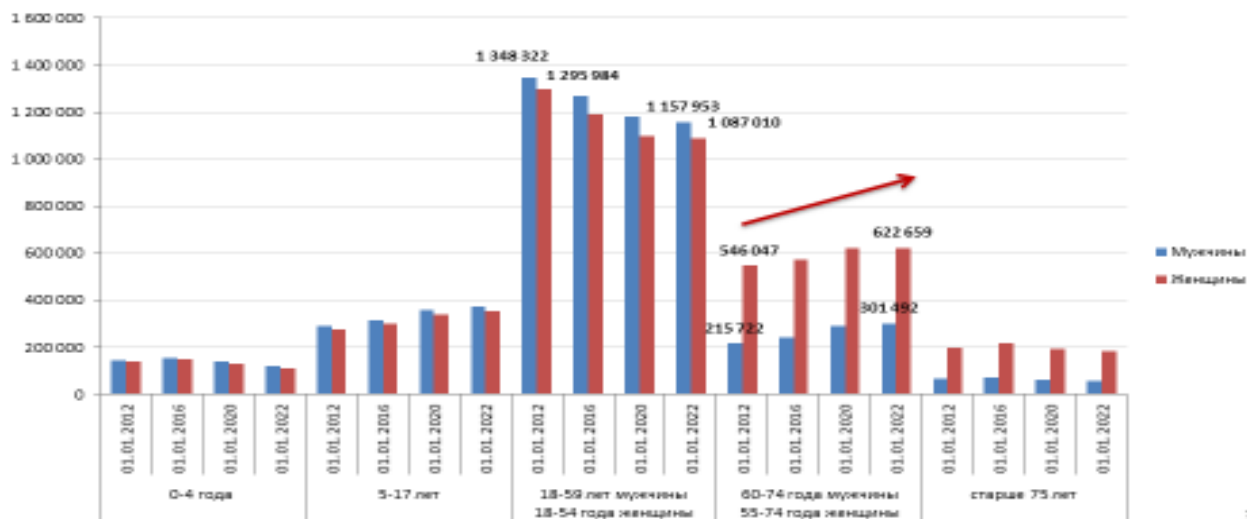


Рис. 1. Динамика половозрастного состава застрахованных по ОМС в Свердловской области в 2012-2022 годах (тыс. чел.)

Несмотря на единство федеральных подходов к оплате медицинской помощи, субъекты могут принимать отдельные тарифные и организационные решения, исходя из региональной специфики инвалидизации и смертности. Такие тарифные решения могут объективно влиять на качество и доступность медицинской помощи, а «в долгую» – и на демографические показатели. Для любой организации, которая осуществляет деятельность в системе здравоохранения, перечень таких решений на сегодняшний день практически исчерпан, пришло время внедрения цифровых инноваций, повышения конкурентоспособности, что является основным приоритетом направления. Конкуренция способна увеличить удовлетворенность пациентов качеством медицинских услуг, уменьшить затраты на медицинское обслуживание, сгладить неэффективность всей системы здравоохранения и ее участников.

Конкурентоспособность медицинских учреждений и повышение качества медицинских услуг, которые они предоставляют, составляет главную задачу частной системы здравоохранения.

По данным Росстата общий объем предоставленных медицинских услуг, не входящих в систему обязательного медицинского страхования, вырос на 8 %, с 1,1 трлн руб. в 2021 году до 1,2 трлн руб. в 2022-м. Основной сдвиг рынка платной медицины случился в 2021 году – сразу на 26 %. Всего за два года

прирост составил 36 %. Динамика объема платных медицинских услуг населению России в 2019-2022 годах представлена в таблице.

Динамика объема платных медицинских услуг населению России в 2019-2022 гг.

Объем платных услуг	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год
Объем платных медицинских услуг на душу населения, руб.	6196	5917	7486	8077
Объем платных услуг всего, млрд руб.	909	867	1092	1177

Относительная стабильность сохраняется у рынка Добровольного медицинского страхования, составляющего 15 % от структуры рынка платных медицинских услуг.

Рост платных медицинских услуг возрастает за счет расширения диагностических возможностей частной медицины, внедрения современных и инновационных технологий диагностики и лечения, высокого уровня профессионализма и квалификации врачебного персонала, что способствует увеличению количества пациентов.

Доля частной медицины в общем объеме платных услуг, оказываемых в России, увеличилась с 9,3 % в 2021 году до 9,6 % – в 2022 году. Максимальные расходы населения в категории медицинских услуг зафиксированы в декабре 2022 года – на платную медицину россияне потратили около 109 млрд руб. Минимальные показатели наблюдаются в январе – 82 млрд руб. В январе 2023 года было затрачено 92 млрд руб. (рис. 2).

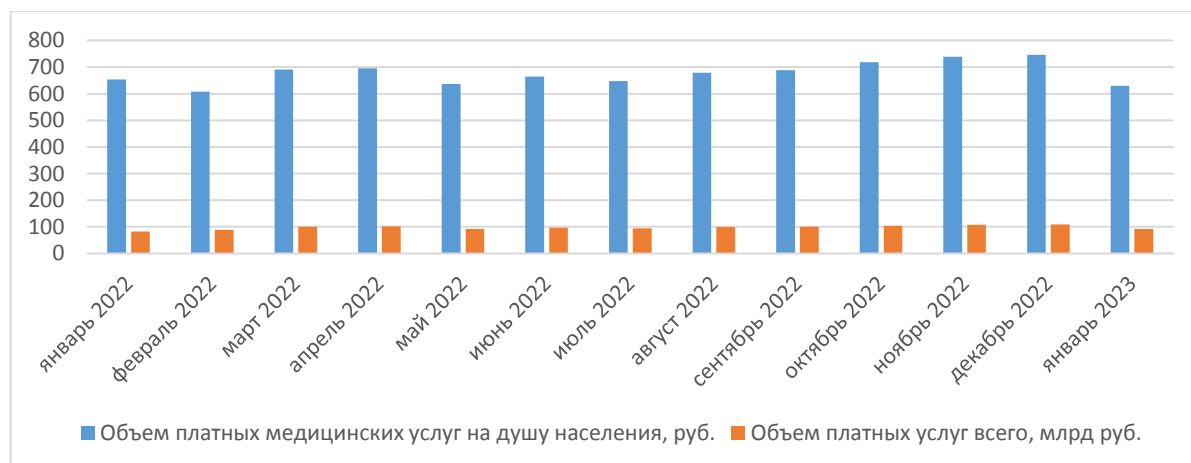


Рис. 2. Динамика объема платных медицинских услуг населению России в 2022 – январе 2023 года

Сектор коммерческой медицины развивается благодаря расширению уже существующих клиник и открытия новых медицинских центров. Рост

инвестиций обусловлен перспективой включения ряда услуг в систему обязательного медицинского страхования при поддержке государства, в том числе со стороны крупных сетей, объясняется перспективами в дальнейшем окупить их за счет расширения присутствия в системе ОМС, в случае если государство пойдет навстречу частным клиникам в разделе увеличения квот и тарифов.

Увеличение частных медицинских организаций, которые стремятся принять участие в государственной программе Обязательного медицинского страхования, вызывает со стороны потребителей более высокие требования к сервису, доступности и качеству медицинских услуг, и порождает конкуренцию в сфере здравоохранения.

Диагностика, лечение, профилактика и наблюдение обуславливают основные направления планирования деятельности медицинских учреждений и сферы здравоохранения в целом.

Свидетельством конкурентоспособности в этой деятельности будет или снижение цен и формирование минимальной цены, или организация более эффективного менеджмента организации, ресурсосберегающий подход, стратегическое лидерство, командная работа и открытый обмен информацией, профессиональный рост и повышение квалификации медицинских работников, постоянное и системное обучение, личностный рост и психологическая помощь. Одним из направлений конкурентоспособности является создание ценности медицинского учреждения для пациента – индивидуальный подход, реализация более комфортных условий и увеличение степени удовлетворенности оказанными услугами, повышение доступности и качества медицинских услуг, введение цифровых медицинских технологий. Наиболее важным направлением является профилактика заболевания, как элемент нового ценностно-ориентированного подхода, способного сделать системы здравоохранения более устойчивыми [1].

Выводы и результаты. Современные тенденции в формировании конкурентоспособности основываются на привлекательности медицинской организации для пациента, с учетом ценностей как для пациента, так и для сотрудника. На конкурентоспособность на рынке платных медицинских услуг будет влиять и укрепление конкурентных преимуществ частных организаций, основанное на индивидуальном подходе к пациенту, в соответствии с потребностями пациента, ясность и прозрачность, усиление сервисной составляющей (комфортные условия приемов для пациентов, работа в праздники и выходные дни, удобные телемедицинские технологии, дистанционные сервисы обслуживания, например, онлайн-запись, мобильное приложение и личный кабинет), своевременное и стопроцентное оказание услуги «точно в срок». В основе повышения степени конкурентоспособности конкретного лечебно-профилактического учреждения (врачебной практики), заложена высокая степень формализации, расширение направлений медицинских услуг и развитие узкоспециализированных направлений, высокий уровень профессионализма и квалификации врачебного персонала, безопасность

организации труда, рациональное и равномерное распределение функциональных обязанностей, снижение временных и трудовых затрат (исключение дублирования работ), мотивация и стимулирование медицинских работников, признание компетенций, достижений и успехов. Дальнейшее сокращение смертности населения, а также в перспективе – повышение финансовой устойчивости лечебной сети в значительной степени зависит от качества и доступности профилактических мероприятий, приверженности им со стороны населения. Сегодня это является общефедеральной задачей. Регионам и стране в целом важно создавать экономические стимулы, мотивировать медицинские организации к увеличению объема диспансерных мероприятий, а также к увеличению диагностики и наблюдения с применением телемедицинских технологий.

Список литературы

1. Галимова А. Ш., Марушко К. С. К вопросу о конкурентоспособности бюджетных организаций в сфере здравоохранения // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2023. № 2. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ekonomika.snauka.ru/2023/02/24260> (дата обращения: 10.04.2023).

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург

ЭТАПЫ, ЦЕЛИ И ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

STAGES, GOALS AND PROBLEMS OF IMPLEMENTATION OF THE CONCEPT OF TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN FEDERATION

Статья содержит основные аспекты утвержденной 20 мая 2023 г. Правительством Российской Федерации «Концепции технологического развития на период до 2030 года», а именно: ключевые цели технологического развития нашей страны к 2030 году; основные угрозы, препятствующие достижению целей; этапы технологического развития отечественной экономики за период с 1990-х гг. по настоящее время. Авторами статьи перечислены и обоснованы препятствия для эффективной реализации рассматриваемой концепции с точки зрения вузовского преподавателя и учёного в сфере экономики. Среди них названы: труднодоступность информации, проблемы обратной связи с бизнесом; конфиденциальность информации; научный субъективизм.

The article contains the main aspects of the approved May 20, 2023 The Government of the Russian Federation "Concepts of technological development for the period up to 2030", namely: the key goals of technological development of our country by 2030; the main threats impeding the achievement of goals; stages of technological development of the domestic economy for the period from the 1990s to the present. The authors of the article list and justify the obstacles to the effective implementation of the concept in question from the point of view of a university teacher and a scientist in the field of economics. Among them are: inaccessibility of information, problems of business feedback; confidentiality of information; scientific subjectivism.

Ключевые слова: технологическое развитие, инновационно ориентированный экономический рост, технологические инновации, критические технологии, сквозные технологии.

Key words: technological development, innovation-oriented economic growth, technological innovations, critical technologies, end-to-end technologies.

В условиях санкционного давления на экономику Российской Федерации в настоящее время как никогда актуален вопрос изменения структуры отечественной экономики с сырьевой на инновационную. В связи с этим распоряжением Правительства РФ от 20 мая 2023 г. № 1315-р утверждена «Концепция технологического развития на период до 2030 года» (далее – Концепция). Концепция представляет собой документ стратегического планирования и направлена на развитие высокотехнологичных отраслей экономики Российской Федерации.

По мнению авторов, Концепция содержит целый ряд важных аспектов. Во-первых, в документе выделяются ключевые угрозы для технологического развития нашей страны. В качестве таковых отмечаются:

1. Проблемы в адаптации экономики РФ к глобальным трендам системного характера, приводящими к структурным деформациям экономики и повышающими социальную напряженность.

2. Отставание от наиболее развитых стран в темпах инновационно ориентированного экономического роста, во-первых, из-за низкой мотивации разработчиков технологических решений в силу слабой защищенности технологических предпринимателей, во-вторых, недостатка финансовых ресурсов, в-третьих, малой емкости внутреннего рынка высокотехнологичной продукции, в-четвертых, низкой конкуренции и возможности покупки готовых технологических решений за рубежом (до применения санкций).

3. Отток талантов и высококвалифицированных кадров за рубеж, уменьшающий возможности научного и технологического развития страны, конкурентоспособность российской экономики.

4. Нарушение функционирования производственных систем вследствие разрыва производственных цепочек из-за санкционных ограничений в области технологий.

По мнению авторов статьи, обозначенные угрозы имеют в некоторой степени взаимосвязанный характер. Так, например, отставание в темпах инновационно ориентированного экономического роста, а также связанный с этим недостаток финансовых ресурсов, нехватка рабочих мест ввиду малой емкости внутреннего рынка высокотехнологичной продукции приводят к оттоку талантов и высококвалифицированных кадров.

Во-вторых, в концепции выделяются этапы технологического развития отечественной экономики.

На *первом этапе* (1990-е годы) происходила дезинтеграция и выживание научно-технологической системы. На данном этапе научный сектор выполнял в большой степени социальную функцию – предоставление рабочих мест и оплата труда научным сотрудникам; при этом научный сектор практически утратил способность быть источником инноваций.

На *втором этапе* (середина 2000-х гг. – 2022 г.) характерно встраивание в глобальное научное пространство и глобальные производственно-технологические цепочки, что в целом остановило процессы деградации науки и предотвратило коллапс научной и технологической сфер. Вместе с тем, с 2000-х гг. до настоящего времени уровень затрат на исследования и разработки остается неизменным: 1–1,1 % валового внутреннего продукта.

На *третьем этапе* (начиная с 2023 г.) предполагается достижение технологического суверенитета, выражающегося в наличии в стране критических и сквозных технологий собственного производства.

Несомненно то, что реализация целей на третьем этапе потребует существенного изменения сложившихся традиций и увеличения финансирования научных исследований.

В-третьих, в Концепции в качестве ключевых целей технологического развития России к 2030 году выделяются следующие:

1. Обеспечение национального контроля над воспроизводством критических и сквозных технологий.

Достижение данной цели предполагает, например, повышение уровня развития критических и сквозных технологий, коэффициента технологической зависимости в 2,5 раза, рост внутренних затрат на исследования и разработки (в сопоставимых ценах) не менее чем на 45 %.

2. Переход к инновационно ориентированному экономическому росту, усиление роли технологий как фактора развития экономики и социальной сферы.

Реализация цели связана с ростом:

- уровня инновационной активности организаций в 2,3 раза;
- затрат на инновационную деятельность (в сопоставимых ценах) в 1,5 раза;
- объема инновационных товаров, работ, услуг (в сопоставимых ценах) в 1,9 раза.

3. Технологическое обеспечение устойчивого функционирования и развития производственных систем.

При достижении цели предполагается:

- рост несырьевого экспорта (в сопоставимых ценах) в 1,5 раза;
- увеличение доли организаций обрабатывающей промышленности, осуществляющих технологические инновации, в 1,6 раза;
- увеличение доли высокотехнологичной промышленной продукции, произведенной на территории Российской Федерации, в общем объеме потребления такой продукции до 75 процентов.

Реализация обозначенных ключевых целей технологического развития подразумевает целый ряд механизмов их достижения, например: создание новых форм интеграции научно-исследовательской и производственно-технологической деятельности; подготовка кадров и развитие компетенций на основе долгосрочной мотивации; настройка деятельности институтов инновационного развития и пр. Достижение целей так же во многом связано с развитием умений и навыков, необходимых для обеспечения лидерства технологических проектов, их структурирования, продвижения и финансирования. Это возможно путём включения в программы профессионального образования в сфере финансов, экономики и менеджмента комплекса образовательных курсов, направленных на развитие венчурного финансирования и управления рисками технологических проектов.

Все перечисленные и охарактеризованные аспекты Концепции технологического развития Российской Федерации во многом связаны с образовательной и научной сферами. Однако, по мнению авторов статьи, достижению целей рассматриваемой Концепции препятствуют факторы, имеющие место в вузовском экономическом образовании и прикладной экономической науке. В качестве наиболее важных авторами выделяются следующие.

1. Труднодоступность информации, проблемы обратной связи с бизнесом.

Информация от предприятий экономического и финансового характера часто является труднодоступной, либо и вовсе недоступной, как для студентов, так и преподавателей и ученых. Естественно, это затрудняет анализ реальной ситуации, имеющей место на отечественных предприятиях. Например, в рассматриваемой Концепции технологического развития уделяется внимание венчурному финансированию, требующему корректную оценку рисков. Отсутствие же информационной базы по реальным коммерческим проектам и их реализации затрудняет как качественную, так и количественную оценку рисков во многих образовательных и научных проектах. Соответственно, раздел оценки рисков в них зачастую носит лишь формальный характер.

2. Конфиденциальность информации.

Ученые из-за специфики своей работы вынуждены публиковать ее результаты в научных статьях и монографиях. При этом публикации могут содержать информацию, представляющую собой как коммерческую, так и государственную тайну. Из-за коммерческой тайны многие учёные не могут представить открыто результаты своих прикладных исследований. При этом представителей крупных (в том числе транснациональных) компаний не смущает большой объем информации, который им приходится отправлять в международные и отечественные рейтинговые агентства. Из-за государственной тайны разглашение информации в трудах учёных вообще может трактоваться как государственная измена. Решение данной проблемы видится в установлении четких и прозрачных критериев конфиденциальности.

3. Научный субъективизм.

Опубликование статей в научных журналах требует предварительного рецензирования. При этом зачастую научные рецензии имеют анонимный характер, особенно в случае отрицательного заключения. При этом возникает проблема научного субъективизма. Если говорить о субъективизме в целом, то авторы статьи в своей многолетней практике стоимостной оценки неоднократно сталкивались с проблемой, когда один и тот же объект, по мнению разных оценщиков, мог отличаться по стоимости в несколько раз, что способствовало (и способствует!) разбалансированию рынка. Если говорить о научных работах, то можно отметить, представляемые научными изданиями отрицательные рецензии, как правило, не содержат имени автора рецензии. Таким образом, научный субъективизм играет отрицательную роль, ведь автор рецензии не несет за нее ответственность, при этом рациональные идеи и решения присутствующие в представляемых научных работах могут быть отброшены. В связи с этим предлагается опубликование как положительных, так и отрицательных рецензий на научные работы, что повышает взаимную ответственность за результаты исследований и порождает реальную научную дискуссию. Кроме того, при отрицательном заключении должна присутствовать конструктивная критика и предложения по доработке.

Сформулированные авторами проблемы представляют собой лишь малую часть препятствий для технологического развития Российской Федерации, но без их решения технологический «прорыв» не представляется возможным.

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург

НЕОБХОДИМОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЦИФРОВОЙ ПЛАТФОРМЫ РЕГИСТРАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

THE NEED TO ORGANIZE A STATE DIGITAL PLATFORM FOR THE REGISTRATION OF PROFESSIONAL COMPETENCIES

В статье обосновывается необходимость организации цифровой платформы, согласующей потребности предприятий в специалистах различных профессиональных компетенций и направлений. Описывается структура цифровой платформы, её функционал и возможности. Также рассматриваются перспективы развития взаимодействия работодателей и специалистов. Описывается положительный эффект для государства.

The article substantiates the need to organize a digital platform that matches the needs of enterprises in specialists of various professional competencies and directions. The structure of the digital platform, its functionality and capabilities are described. Prospects for the development of interaction between employers and specialists are also considered. The positive effect for the state is described.

Ключевые слова: цифровая платформа, цифровизация, профессиональные компетенции, работодатель, служба управления персоналом, профессиональное обучение.

Key words: digital platform, digitalization, professional competencies, employer, HR management service, professional training.

Постоянный спрос на компетентных и подготовленных работников неуклонно растёт. Оборудование, применяемое в современных технологических циклах становится всё более сложным. Зарубежные производители-поставщики сменяются, а вместе с ними изменяются и методы и приёмы работы на приобретаемом оборудовании. Действительность заставляет постоянно искать решения, позволяющие удержаться в занимаемых позициях на отраслевом рынке. Естественно, у компаний возникает необходимость в более точном и предсказуемом решении кадрового вопроса. Ежедневно службы управления персоналом (СУП) предприятий ведут поиск необходимых специалистов. Возможности, которыми располагают работники этих служб, ограничены запросами в службу занятости населения и городские образовательные учреждения. Эффективность такого метода привлечения специалистов не высока и с годами всё более снижается.

В данной ситуации у руководителей предприятий возникает множество вопросов: Какими путями восполнить нехватку специалистов, особенно остро возникающую по новым видам производственной деятельности? Как организовать повышение профессионального уровня имеющих на предприятиях специалистов, и тем самым обеспечить выполнение возникающих

технических задач? Эти вопросы требуют ежедневного внимания, а также своевременного решения на государственном уровне. При этом разница между частными и бюджетными предприятиями не существенна, так, как и те, и другие строят свое производство путём найма граждан одного государства.

В большей части имеющиеся проблемы могут быть решены с помощью создания государственной цифровой платформы регистрации профессиональных компетенций. Чтобы убедиться в этом, стоит обратить внимание на частые объявления о поисках специалистов на различные предприятия, в том числе и на предприятия, работающие на выполнение заказов для Министерства обороны Российской Федерации. Последнее сейчас наиболее важно в связи с проведением специальной военной операции. Кроме того, у государственных органов власти уже есть опыт по созданию государственных цифровых платформ разных направлений. Наиболее крупной из них является портал Госуслуг.

С учётом того, что Президент Российской Федерации В. В. Путин 02.03.2022 г. подписал Указ «О мерах по обеспечению ускоренного развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации», сейчас наиболее благоприятное время для реализации проекта цифровой платформы.

Графическое и техническое оформление платформы можно опустить в силу большого описательного объёма информации, а вот структуру, функционал и возможности стоит описать более подробно.

Предлагаемая к организации цифровая платформа подразумевает наличие следующих элементов:

- площадки регистрации запросов государственных и коммерческих организаций на поиск специалистов с подробными подразделами по отраслям, направлениям и техническим подробностям;
- площадки регистрации поисковых запросов соискателей рабочих мест граждан Российской Федерации с подразделами по отраслям, направлениям и техническим подробностям;
- раздела регистрации и дальнейшего информационного сопровождения персональных аккаунтов граждан Российской Федерации, информация в которых изменяется государственными служащими одного из подразделений Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации;
- раздела статистических данных по поиску и предложению, сформированных по отраслевым направлениям и уровневому разделению;
- раздела с предложениями по получению новых видов профессий, а также повышению уровня-разрядности имеющихся со стороны центров обучения и формирования профессиональных компетенций, которые расположены в регионах соискателей;
- раздела для специалистов служб управления предприятий, который содержит платные цифровые модули обучающих профессиональных программ, способные удовлетворить конкретные потребности в определённых профессиях.

Среди функций цифровой платформы следует выделить следующие:

- систематизация данных профессиональных компетенций зарегистрированных пользователей;
- организация цифровой онлайн-площадки для предварительных переговоров между соискателями рабочих мест и представителями предприятий;
- формирование банка данных;
- формирование и ведение реестра информационных региональных образовательных ресурсов;
- автоматизация процессов контроля за профессиональным уровнем пользователей;
- организация консультации пользователей для повышения профессиональных компетенций;
- автоматизация учёта проводимых договоров, с полным архивированием получаемой информации;
- обеспечение контроля качества предоставляемых данных и услуг;
- предоставление гарантированного безопасного доступа к данным;
- обеспечение обучающими модулями по запросу организаций;
- обеспечение юридической консультации по запросу пользователей;
- предоставление статистической информации с соблюдением ограничений, прописанных в договорах, заключённых с представителями ресурса.

Возможности пользователей цифровой платформы со стороны соискателей:

- просмотр зарегистрированных данных и сведений о собственных профессиях, содержащихся в информационном разделе аккаунта цифровой платформы;
- формирование заявлений для администрации ресурса с целью изменения информации на основании предоставляемых данных от государственных организаций, проводящих аттестации по профессиональной подготовке;
- создание электронной заявки на поиск рабочего места, с указанными пользователем условиями, такими как размер заработной платы, предоставление жилья, рабочий график и прочее;
- формирование запроса о возможности получения дополнительных профессий или повышения профессиональных компетенций, в региональных центрах обучения, по месту нахождения пользователя.

Возможности пользователей цифровой платформы со стороны представителей работодателя:

- создание личного кабинета со всеми гарантиями сервиса на работу с конфиденциальной информацией;
- получение по запросу информации о возможных претендентах на запрашиваемые рабочие места;
- организация переговорных площадок с соискателями;

- приобретение цифровых модулей для профессиональной подготовки работников на базе собственного учебного комбината;
- организация переговорных площадок с представителями других предприятий по организации обучения собственного персонала.

Стоит отметить, что проект по созданию государственной цифровой платформы регистрации профессиональных компетенций согласуется с российским законодательством. Юридическая сторона вопроса создания и работы цифровой платформы может быть урегулирована следующими нормативно-правовыми актами: Закон Российской Федерации от 19.04.1991 г. № 1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» (с изм. и доп.); паспорт федерального проекта «Цифровое государственное управление» (утверждён президиумом Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности, протокол от 28.05.2019 г. № 9); постановление Правительства Российской Федерации от 30.06.2004 г. № 324 «Об утверждении Положения о Федеральной службе по труду и занятости»; постановление Правительства Российской Федерации от 13.05.2022 г. № 867 «О единой цифровой платформе в сфере занятости и трудовых отношений «Работа в России».

При обдумывании ответа на вопросы, в чём будет заключаться выгода сторон, участвующих в создании и последующей работе цифровой платформы учёта профессиональных компетенций, что изменится с началом работы этого проекта, автор статьи убеждён, что в выигрыше будут три стороны. Во-первых, граждане Российской Федерации смогут рассчитывать: на получение наиболее выгодных предложений от работодателей; консультацию по расчёту оптимального профессионального роста; получение информации о региональных центрах профессиональной подготовки. Во-вторых, представители компаний работодателей смогут принять участие в государственном социальном проекте и получают: возможность проводить прямой отбор претендентов на рабочее место, минуя задержку в службе занятости населения; дополнительную профессиональную подготовку собственных специалистов, а также полное перепрофилирование работников под новые рабочие места. В-третьих, собственно само государство как организатор и владелец проекта станет бенефициаром и получит следующие положительные моменты: стабильную работу предприятий, и, как следствие, пополнение бюджета посредством налоговых сборов; прогнозирование ситуации подготовки специалистов, в региональных масштабах, а также в целом по стране, с учётом отраслевых потребностей; направление в сторону смешанной (планово-рыночной) экономики посредством планирования распределения специалистов по отраслевым потребностям и нужным для государства направлениям.

Социальное значение цифровой платформы трудно переоценить, так как трудовая занятость населения является одной из первых задач государства.

*ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»,
г. Екатеринбург*

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА ТРУДА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ

PROBLEMS AND PROSPECTS OF LABOR MARKET DEVELOPMENT IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION OF THE ECONOMY

В данной статье затрагивается актуальная тема влияния новых технологий на рынок труда. Цифровые технологии стали сегодня неотъемлемой частью нашей жизни, мы их используем, не задумываясь к каким последствиям они могут привести. Поэтому в статье автор обращает свое внимание на то, как изменился рынок труда и какие ожидать перспективы в будущем. Кроме того, в работе рассматривается положительное и отрицательное влияние цифровой экономики на рабочий процесс. Автор обозначает, что представляет собой рынок труда, цифровизация и цифровая экономика.

This article touches on the topical topic of the impact of new technologies on the labor market. Digital technologies have become an integral part of our lives today, we use them without thinking about what consequences they can lead to. Therefore, in the article, the author draws his attention to how the labor market has changed and what prospects to expect in the future. In addition, the paper examines the positive and negative impact of the digital economy on the workflow. The author defines what the labor markets, digitalization and the digital economy are.

Ключевые слова: рынок труда, новые технологии, профессии, человеческие ресурсы, цифровизация.

Key words: labor market, new technologies, professions, human resources, digitalization.

Современный мир стремительно развивается и с каждым днем внедряет все больше новых технологий в различные сферы жизни. И, конечно же, рынок труда не исключение: влияние новых технологий на него ощущается все сильнее. Сейчас все чаще можно услышать такие фразы «Эта профессия будущего», «Это профессия никогда не исчезнет, она будет всегда актуальна» или «Данной профессии скоро не будет существовать». Возникают вопросы: с чем это связано и к чему это может привести? Рынок труда за последнее время глобально изменился и многие профессии стали исчезать, заменяя привычные операции и трудовые функции роботами и новыми усовершенствованными технологиями. Как говорил Махатма Ганди: «У машин есть в мире свое место. Они пришли для того, чтобы остаться. Но нельзя допустить, чтобы они полностью вытеснили необходимый человеческий труд» [1]. И ведь действительно новые технологии внесли значительные изменения в различные сферы деятельности. Применение роботов и искусственного интеллекта позволяет автоматизировать множество рутинных задач. В результате многие традиционные рабочие места могут быть

устранены или изменены, что требует от работников переориентации и обучения новым навыкам. Если же искусственный интеллект полностью заменит ручной труд, то это может привести к массовой деградации человечества, так как многие виды деятельности будут заменены автоматизированными процессами и людям ничего не останется, кроме того, как быть пассивными потребителями.

Рынок труда – это сфера рыночных отношений, где формируются спрос и предложение на труд, обеспечивается распределение труда и определяются цены на различные виды трудовой деятельности. Через рынок труда происходит распределение труда между предприятиями, отраслями, регионами и профессиями [2, 3]. Рынок труда является сложной и важной системой, которая взаимодействует с экономикой, обществом и политикой. Этот рынок формирует занятость и доходы людей, а также имеет значительное влияние на уровень жизни населения. Поэтому развитие стабильного и эффективного рынка труда является ключевым фактором для экономического прогресса и улучшения качества жизни.

Если углубиться в историю рынка труда, то с конца XVIII по вторую половину XX века произошло три научно-технической революции, было множество алармистских прогнозов, но они так и не сбылись, так как несмотря на потенциальные угрозы для некоторых видов работы, с новыми технологиями появилось значительное количество рабочих мест, о которых раньше даже и не знали [3]. Сейчас грядёт четвертая промышленная революция и предположение ученых и экспертов, изучающих данную область, можно разделить на две группы. Первая – это те, кто обеспокоены негативными аспектами четвертой промышленной революции. Они опасаются, что автоматизация может привести к потере рабочих мест и усугубить социальные неравенства. Вторая группа говорит, что, во-первых, новые технологии создадут больше рабочих мест, во-вторых, невозможно полностью заменить ручной труд, в-третьих, повысится производительность труда благодаря автоматизации и использованию робототехники. Они считают, что этот технологический прорыв позволит сократить операционные расходы, увеличить эффективность и качество производства.

Получается, что на сегодняшний день существует два противоположных взгляда на то, как повлияют новые технологии на рынок труда. Однако большинство согласно в том, что эта революция будет иметь значительные последствия для общества, экономики и нашего понимания о том, как мы живем и работаем. Необходимо активно включаться в обсуждение и поиск путей для максимально благоприятного развития, внедрения и регулирования новых технологий.

Для более полного понимания данной темы необходимо дать определения следующим понятиям: цифровизация и цифровая экономика. Понятие «цифровизация» – производное от существительного «цифра» или прилагательного «цифровой» (digital). Таким образом, этот термин обусловлен внедрением во все сферы жизни общества и в экономику цифровых технологий,

потоков передачи данных, а также цифровых передающих устройств (компьютеров, смартфоном, планшетов, телевизоров, умных часов и др.) [4]. Внедрение новых технологий требует усиления цифровой грамотности и непрерывного обучения, так как, чтобы оставаться конкурентоспособным на рынке труда, необходимо подстраиваться под изменение внешних факторов, а именно быстрому технологическому изменению, а для этого необходимо непрерывно обновлять свои знания и навыки. Компании, в свою очередь, также должны активнее инвестировать в обучение и развитие своих сотрудников, чтобы адаптироваться к постоянно меняющимся требованиям. Получается, переход к цифровой экономике оказывает на рынок труда существенное влияние, связанное с масштабной трансформацией требований к специалистам, и повышением эффективности рынка труда [5].

Обратимся к Указу Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы», чтобы дать полное определение цифровой экономики. Цифровая экономика – хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг [6].

Положительное влияние цифровой экономики на изменение рынка труда заключается в следующем:

- появляются новые профессии и специальности;
- происходит замена монотонного и тяжелого физического труда роботами или автоматизацией производственного процесса, что приводит к увеличению производительности труда и улучшению качества жизни;
- новые технологии также способствуют возникновению новых форм работы, таких как удаленная работа и фриланс. Благодаря распространению высокоскоростного доступа в Интернет и возможности работы удаленно, все больше людей может предоставить свои услуги независимо от места проживания.

Нельзя не отметить, что в связи с расширением возможностей, благодаря новым технологиям стали появляться и развиваться цифровые платформы. Цифровая платформа – это бизнес-модель, позволяющая потребителям и поставщикам связываться онлайн для обмена продуктами, услугами и информацией, включая предоставление продуктов/услуг/информации собственного производства [7]. На рисунке приведено использование цифровых платформ по видам экономической деятельности по данным Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ.

Благодаря цифровым платформам люди смогли самостоятельно искать себе работу и брать в работу проекты, в которых они хотят себя реализовать или попробовать свои силы. Тем самым стало больше самозанятых и индивидуальных предпринимателей [9]. Но есть и отрицательные стороны

цифровых платформ: во-первых, велик риск мошенничества, во-вторых, не всегда предоставленные услуги надлежащего качества, в-третьих, отсутствие социального пакета, в-четвертых, нет гарантии в безопасности и др.



Данные об использовании цифровых платформ по видам экономической деятельности

Источник: составлено по данным ИСИЭЗ НИУ ВШЭ [8]

Отрицательное влияние цифровой экономики на изменение рынка труда заключается в ряде моментов:

- неустойчивая занятость;
- чувство неуверенности в завтрашнем дне;
- неопределенность будущего;
- отказ от долгосрочного планирования;
- отсутствие ощущения личной и общественной безопасности [10].

Подводя итог всему вышесказанному, можно сказать, что страхи общества перед технологической безработицей в настоящее время понятны. Эксперты показывают, что со многими рабочими задачами, решаемыми сегодня людьми, не менее эффективно способны справиться роботы. Хотя ясно, что новые технологии создадут новые профессии и даже отрасли, можно лишь строить догадки о них и о том, какой спрос будет предъявляться на работников определенных квалификаций. Получается, что новые технологии играют ключевую роль в преобразовании рынка труда. Они не только изменяют сами рабочие процессы, но и влияют на спрос, на определенные навыки и создают новые возможности для работы. В целом, изменения на рынке труда являются неотъемлемой частью экономического развития и инноваций. Они могут привести как к проблемам, так и к новым возможностям для работников и компаний. Однако, для успешного сопряжения с этими изменениями

необходимо гибкое адаптивное мышление и постоянное обучение, как со стороны работников, так и со стороны компаний, чтобы быть конкурентоспособными на современном рынке труда. Только так мы сможем максимально извлечь пользу от новых технологий и справиться с вызовами, которые они представляют для рынка труда.

Список литературы

1. Мысли и изречения / Махатма Ганди, Джек Гомер; пер. с англ. А. Анваера. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2015. 324 с.
2. Романенко Е. В. Цифровая экономика и рынок труда: учебное пособие / Омск: СибАДИ, 2023. 44 с. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/338603> (дата обращения: 09.08.2023).
3. Ляшок В. Ю., Малева Т. М., Лопатина М. В. Влияние новых технологий на рынок труда: прошлые уроки и новые вызовы // Экономическая политика. 2020. № 4. С. 62-87. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://ecpolicy.ru/oldart/stories/2020_4/003_.pdf?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru (дата обращения: 28.06.2023).
4. Томашевский К. Л. Цифровизация и ее влияние на рынок труда и трудовые отношения (теоретический и сравнительно-правовой аспекты) // Вестник Санкт-Петербургского университета. Право. 2020. Т. 11. Вып. 2. С. 398-413. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://dspace.spbu.ru/bitstream/11701/18620/1/398-413.pdf> (дата обращения: 11.07.2023).
5. Хойна М. Н. Рынок труда в условиях цифровой трансформации экономики // Онтологические и социокультурные основания альтернативного проекта глобализации: сборник материалов международной научной онлайн-конференции. Екатеринбург, 2021. С. 347-351.
6. Указ Президента Российской Федерации "О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы" от 09.05.2017 № 203 // Официальный интернет-портал правовой информации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919/page/1> (дата обращения: 09.07.2023).
7. Концепция государственного регулирования цифровых платформ и экосистем // Министерство экономического развития Российской Федерации: [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.economy.gov.ru/material/departments/d31/konceptsiya_gos_regulirovaniya_cifrovyh_platform_i_ekosistem/ (дата обращения: 12.07.2023).
8. Абдрахманова Г., Ковалева Г., Орлова В. Цифровые платформы расширяют возможности компаний // Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». 2022. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://issek.hse.ru/news/799506340.html> (дата обращения: 12.07.2023).
9. Дрыгина Н. А. Цифровые трудовые платформы как современная форма занятости // Молодой ученый. 2023. № 24(471). С. 158-161. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/471/104050/> (дата обращения: 12.07.2023).
10. Стратегии становления личности в современном обществе: этический аспект: учебное пособие / Н. В. Жадунова, Е. А. Коваль, М. Д. Мартынова, С. Г. Ушкин. Саранск: МГУ им. Н. П. Огарева, 2021. 84 с. ISBN 978-5-7103-4154-4. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/311669> (дата обращения: 06.07.2023).

*ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,
г. Екатеринбург*

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БАНКОВСКИХ КОРПОРАЦИЙ С ГОСУДАРСТВЕННЫМ УЧАСТИЕМ В РОССИИ

FEATURES OF FUNCTIONING OF BANKING CORPORATIONS WITH STATE PARTICIPATION IN RUSSIA

Научная статья посвящена правовым и экономическим особенностям создания и функционирования банковских корпораций с государственным участием в Российской Федерации. Предметом исследования выступают экономические отношения в процессе формирования научно-обоснованного эмпирического контента использования банковского капитала в государственных целях.

The scientific article is devoted to the legal and economic features of the creation and functioning of banking corporations with state participation in the Russian Federation. The subject of the study is economic relations in the process of forming scientifically based empirical content of the use of bank capital for government purposes.

Ключевые слова: корпорация, банковская корпорация, банковская корпорация с государственным участием, банковский капитал.

Key words: corporation, banking corporation, banking corporation with state participation, bank capital.

В современной российской экономике роль банковских корпораций весьма значительна. Являясь наиболее широко представленным пластом в финансовой системе страны, банковская система России поддерживает и обеспечивает функционирование практически всех экономических субъектов. В свою очередь банковская корпорация является мощнейшим звеном банковской системы в целом. Основной целью создания банковской корпорации, как правило, является «аккумуляция капиталов банков-участников корпорации и повышение их общей ликвидности» [1].

В современных реалиях российская банковская система имеет этантичную особенность, которая заключается в ключевом положении банковских корпораций с государственным участием. Хотя необходимо отметить, что в последнее время государство берет курс на сокращение своей доли в активах таких банков.

В соответствии с действующим законодательством РФ «государство или уполномоченные им федеральные органы государственной власти имеют право выступать приобретателем акций (долей) банков» [2], что порождает неоднозначность понимания термина «банковская корпорация с государственным участием». При этом необходимо отметить, что на

законодательном уровне не рассмотрена экономико-правовая сущность банковских корпораций с государственным участием и не определена их роль «в качестве проводников политики государства» [3].

В отечественной научной литературе термин «банк с государственным участием» не имеет однозначного понимания (таблица).

Авторские точки зрения на понятие «банк с государственным участием»

Автор	Определение
Жуков Е. Ф.	Государственные банки, когда капитал принадлежит государству
Селищев А. С.	Государственные банки – кредитные учреждения с контрольным пакетом в акционерном капитале, принадлежащим государству (центральному банку, правительству, региональным властям). Эти кредитные институты осуществляют банковскую деятельность под более или менее жестким контролем государства, но обладают высокой гарантией надежности, а потому пользуются высоким уровнем доверия
Азрилиян А. Н.	Банк государственный – банк, находящийся в собственности государства и управляемый государственными органами. К числу таких банков относится, прежде всего, центральный банк страны
Белоглазова Г. Н.	Государственные банки имеют разную специализацию, их деятельность направлена на реализацию определенных государственных программ и решение других задач, имеющих общегосударственное значение. К ним относятся банки реконструкции и развития, экспортно-импортные, сельскохозяйственные и т. п. Банки с государственным участием – банки, в капитале которых участвуют организации, представляющие государство
Бажанов С. В., Лапидус М. Х.	К банкам с государственным участием относятся те, чей уставный капитал сформирован с использованием средств исполнительной власти, ЦБ РФ, Российского фонда федерального имущества (расформирован в соответствии с Распоряжением Правительства РФ № 947-р от 28.06.2008 г. «О ликвидации специализированного государственного учреждения "Российский фонд федерального имущества"»), а также государственных унитарных предприятий

Источник: составлено на основе [1, 3, 4]

Анализ точек зрения позволяет сделать вывод о том, что квинтэссенция термина «банковская корпорация» объединяет в себе сущностные черты и признаки банка и акционерного общества (корпорации).

Двойственная природа банковских корпораций с государственным участием в капитале позволяет рассматривать их как кредитные организации особого рода. Эта особенность проявляется не только в расчетах эффективности финансово-экономических показателей, но и в оценке банков с позиции социальной значимости и эффективности, а именно: «налоговые отчисления банка в бюджет, количество предоставляемых банковских продуктов, относимых к социально значимым благам, и иные параметры, учитывающие социальную значимость этой корпорации» [1].

В России примерами банковских корпораций с государственным участием являются Сбербанк, ОАО «Банк ВТБ», ОАО «Россельхозбанк», «Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк)», ОАО «Газпромбанк» и ряд других. Государство, участвуя в активах таких банков, реализует возможность регулировать как деятельность самих банков, так и целые сектора рынка: экспортно-импортные операции – через Внешэкономбанк, агропромышленный комплекс – через «Россельхозбанк», вклады населения – через Сбербанк [3].

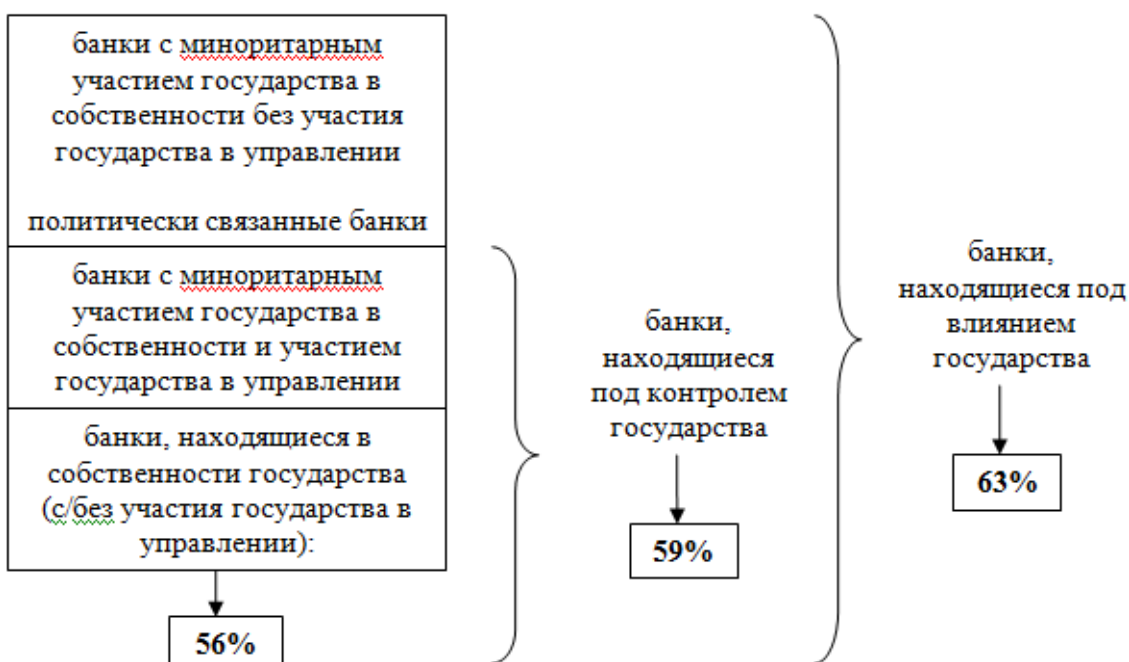
Отдельно стоит отметить использование такого понятия как «системообразующий банк», который в отечественной литературе трактуется «социально значимый» банк или «системно значимый» банк. Для государства такой статус банка означает, кроме всего прочего, делегирование выполнения последним определенных социальных функций. Для самой кредитной организации этот статус означает, прежде всего, «серьезное изменение пруденциальных норм» [1], в частности, ужесточение нормативов ликвидности и достаточности капитала в виде увеличения требований к минимальным значениям нормативов. Для акционеров банков [5] этот аспект предписывает возможность или необходимость докапитализации в целях достижения требуемых Банком России значений достаточности капитала.

Специфика банковской корпорации с участием Российской Федерации состоит в том, что государство также может принимать в капитале данной корпорации как прямое, так и косвенное участие. Прямое участие государства предполагает наличие его доли в уставном капитале банка. Акционером выступает в данном случае либо уполномоченный федеральный орган исполнительной власти – Федеральное агентство по управлению государственным имуществом (далее – Росимущество), либо Банк России. Косвенное государственное участие означает его присутствие в капитале корпорации посредством других государственных представителей.

В совокупных активах банковского сектора доля банков с участием государства представлена неравномерно, что можно наблюдать на представленной ниже схеме (рисунке).

Исторически в России такие банки, как ОАО Россельхозбанк, ОАО МСП Банк и ряд других, были созданы для реализации целей поддержки и развития отдельных отраслей или секторов экономики. Как правило, это те сектора экономики, которые изначально не являлись и не являются инвестиционно привлекательными, а значит, требуют государственной поддержки [1].

Как уже было отмечено выше, одной из особенностей функционирования банковских корпораций с государственным участием является тот факт, что они занимают лидирующие позиции на рынке, в том числе благодаря участию государства в капитале, и в следствие этого вынуждены выполнять дополнительные функции.



* Включение активов ВЭБа добавляет 2% к каждой указанной доле банков

Доля банков с участием государства в совокупных активах банковского сектора

Например, ряд банков с государственным участием выступают дилерами/первичными дилерами рынка государственных ценных бумаг [6]. Статус официального дилера дает банковской корпорации целый ряд возможностей, в частности:

- оперативный доступ к торговым, депозитарным и прочим активам, благодаря которым дилеры выигрывают как минимум один день на операциях;
- аккумуляция активов перед торгами для перечисления на биржу средств клиентов на короткие промежутки времени;
- «вложение средств, аккумулированных банком, в практически безрисковый доходный финансовый инструмент» [6].

Порядок взаимодействия между структурными подразделениями ГУ (НБ) Банка России в ходе осуществления контроля за Дилерами на рынке ГКО-ОФЗ устанавливается приказом руководителя ГУ (НБ) Банка России [4].

Таким образом, сегодня в России банковские корпорации с государственным участием, с одной стороны, занимают лидирующие позиции в ключевых сегментах отечественного рынка банковских услуг, являясь системообразующими структурами в масштабах страны, с другой – перед такими банками встает проблема, по сути безальтернативного выбора между возможностью осуществлять рыночную деятельность, и необходимостью сохранить государственную поддержку. Причем такая поддержка со стороны государства предполагает не только финансирование, но предоставление особого льготного режима функционирования, появляющегося неформально.

Что касается перспективного функционирования банковских корпораций с государственным участием, то к основным факторам, определяющим тенденции

их развития в настоящее время можно отнести: проведение антимонопольной политики Правительства РФ на банковском рынке, совершенствование банковской инфраструктуры, изменения законодательства в сфере корпоративного управления. Результатом должно стать повышение эффективности и транспарентности деятельности банков с государственным участием в капитале.

Список литературы

1. Михайлюкова Д. А. Теоретические и практические аспекты функционирования банковских корпораций в России [Текст]: сборник статей / под. ред. Финансового Университета при Правительстве РФ. М: 2015, 220 с.
2. О банках и банковской деятельности [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 02.12.1990 г. № 395-1. Доступ из справочно-правовой системы «Консультант плюс». Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
3. Бочаров В. В. Корпоративные финансы [Текст]: учеб. пособие для вузов. СПб: Питер, 2014. 271 с.
4. Литвиненко Л. Т. Рынок государственных ценных бумаг: учебное пособие для вузов. М.: Банки и биржи: ЮНИТИ, 2008. 111 с.
5. Об акционерных обществах [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 26.12.1995 г. № 208-ФЗ. Доступ из справочно-правовой системы «Консультант плюс». Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
6. О первичных дилерах на рынке ценных бумаг [Электронный ресурс]: Письмо ЦБ РФ от 21.12.94 N 28-3-11/225. Доступ из справочно-правовой системы «Консультант Плюс». Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

*ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,
г. Екатеринбург*

ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ НА РЫНОК ИНВЕСТИЦИЙ

THE IMPACT OF THE STRUCTURAL TRANSFORMATION OF THE ECONOMY ON THE INVESTMENT MARKET

Статья посвящена изучению влияния структурной трансформации экономики на изменение рынка инвестиций, важности сохранения существующих и привлечения новых инвестиций. В статье проведен обзор мер, принимаемых Правительством РФ, а также исследованы преимущества и перспективы развития рынка инвестиций.

The article is devoted to the study of the impact of the structural transformation of the economy on the investment market, the importance of preserving existing and attracting new investments. The article provides an overview of the measures taken by the Government of the Russian Federation. As well as the advantages and prospects of the investment market development.

Ключевые слова: инвестиции, цифровые технологии, цифровизация, экономика, трансформация.

Keywords: investment, digital technologies, digitalization, economy, transformation.

Не секрет, что в настоящее время экономика России претерпевает значительные изменения, переживает период глубокой структурной трансформации. При этом по итогам 2022 года мы видим, что и бизнес-сегмент и финансовый сектор способны адаптироваться к успешной работе даже в существующих условиях нестабильности мировой экономики в целом, усугубляемых санкционным давлением на российскую экономику в частности. Безусловно, процесс структурной трансформации неоднороден, где-то он проходит более успешно и быстрее, а где-то медленнее, в зависимости от готовности и возможностей конкретного региона реагировать на изменения.

Актуальность темы исследования заключается в том, что структурная трансформация экономики влияет значительным образом на все сферы жизни, и задает тренд развития и скорость изменений. Меняется рынок капитала, меняется уровень взаимодействия участников процессов, способы реагирования, кроме того, возросла необходимость привлечения внутренних инвестиций и сохранения внешних.

Условия развития российской экономики и финансового рынка в целом сегодня и в обозримом будущем принципиально отличаются от тех, что были еще десять лет назад. В кардинально изменившейся ситуации перед российской экономикой стоят новые вызовы и задачи. Трансформация любой сферы деятельности требует больших ресурсов. И здесь на первый план выходит,

прежде всего, поиск внутренних источников для финансирования трансформации российской экономики и выстраивание взаимовыгодных отношений с инвесторами, формирование их доверия к финансовому рынку. Всё это требует объединения усилий всех уровней власти, Банка России, Правительства Российской Федерации, а также активного вовлечения участников финансового рынка.

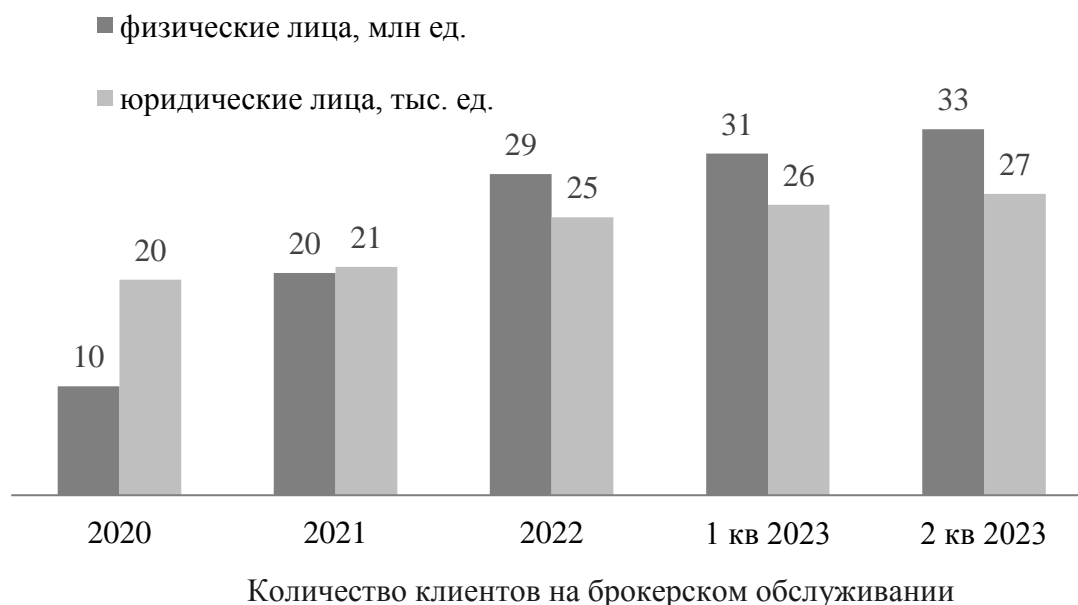
Безусловно, очень важно привлекать и сохранять иностранные инвестиции. Но в условиях глобального санкционного давления на российскую экономику, когда инвесторы уходят, для быстрого движения вперед необходимы законодательные изменения, и очень важна скорость принятия решений. Необходимо создание условий, при которых инвестирование будет эффективным. Внешние политические факторы, геополитика, к сожалению, сдерживают развитие инвестиций, так как несут определенные риски для инвесторов (например, заморозка активов, предпринятая в отношении России). Поэтому важно задействование внутреннего рынка инвестиций. При этом нужно понимать, что инвестиции необходимы долгосрочные, а для этого регион должен быть конкурентоспособным, и не в моменте привлечения, а именно долгосрочно конкурентоспособным. И большую роль здесь играют, конечно же, цифровые технологии, с внедрением которых активно развиваются и совершенствуются процессы взаимодействия всех участников финансового рынка.

Рынок инвестиций также подвергается трансформации. Например, если ещё несколько лет назад многие из нас не задумывались о покупке акций, то сегодня об этом говорит почти каждый школьник. И в большей степени этому способствует активное продвижение Банком России проекта «Финансовая грамотность» [1]. Правительством России 25.09.2017 г. утверждена Стратегия о повышении финансовой грамотности населения в Российской Федерации на 2017-2023 годы [1, 2]. Банк России активно участвует в разработке и внедрении образовательных программ по финансовому просвещению и повышению уровня финансовой грамотности для учебных заведений всех уровней, проводит встречи и семинары в разных уголках страны с разными слоями населения. Как следует из доклада Министерства финансов РФ, по данным проведенного в 2018 году социологического исследования, процент граждан, понимающих соотношение «риск-доходность» составил 51 %, процент граждан, располагающих запасом средств для непредвиденных жизненных ситуаций – 47 % [3]. С 2020 по 2021 годы более 35 тыс. образовательных организаций провели обучающие мероприятия в сфере финансовой грамотности. Более 25 тыс. человек прошли обучающие программы повышения финансовой грамотности в 2021 году. В 85 субъектах РФ на конец 2021 года утверждены региональные программы повышения финансовой грамотности. Благодаря усилиям государства население становится более грамотным в сфере финансовых услуг. К тому же достаточно легко совершать финансовые операции, имея в руках только мобильный телефон. Большой вклад в развитие рынка инвестиций вносит само государство, поскольку ресурсов внешнего рынка инвестиций, как мы видим, сегодня недостаточно.

Правительство всеми силами поддерживает внутренний рынок. Это и законодательная поддержка цифровизации экономики. Например, 29 декабря 2022 года принят Федеральный закон № 522 «Об осуществлении идентификации и (или) аутентификации физических лиц с использованием биометрических персональных данных, о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации», который позволяет получить любые банковские услуги, не выходя из дома и без посещения банка, а также и значительную часть других, небанковских услуг, посредством передачи биометрических данных в Единую биометрическую систему, что значительно экономит время гражданина, а также упрощает процесс получения услуги, независимо от места нахождения гражданина [4, 5]. Кроме того, осуществляется внедрение новых сберегательных инструментов для населения. Так, например, 10 июля 2023 года принят Федеральный закон о программе формирования долгосрочных сбережений граждан, который вступит в силу с 1 января 2024 года [6]. Эта программа позволит накапливать сбережения, чтобы в будущем иметь дополнительный доход или просто иметь средства на случай непредвиденных обстоятельств. По программе предполагается заключение специального договора с негосударственным пенсионным фондом (далее – НПФ) и софинансирование собственных взносов граждан государством в течение первых трех лет. Кроме того, внесенные средства граждан будут застрахованы государством и подлежат наследованию. А также вложенные средства могут приносить доход, поскольку пенсионный фонд будет их инвестировать. То есть, по сути, для граждан это своего рода безрисковые инвестиции. По проведенным опросам, в том числе и в европейских странах, более 80 % населения предпочитает сохранность своих средств высокой доходности. За 2-й квартал 2023 количество клиентов пришедших в НПФ увеличилось на несколько миллионов.

И это тоже шаг к развитию рынка инвестиций. Политика государственного регулирования направлена в первую очередь на формирование доверия к финансовому рынку и создание условий для его упрочения и успешного движения вперед.

Развитию рынка инвестиций в большей степени способствует цифровизация банковского сектора. Возможности банковских платформ дают нам выход и на фондовую биржу, в том числе посредством банковского приложения мы сегодня можем дистанционно открыть счет, сделать перевод, купить акции, облигации, валюту, драгметаллы и т. д. Ввиду расширения возможностей взаимодействия для граждан стал привлекательным и фондовый рынок. С начала 2023 года количество счетов розничных инвесторов увеличилось на 3 млн. На примере рисунка на основании данных сайта Банка России рассмотрим рост количества счетов инвесторов [7].



Но и это не предел, по данным пресс-центра Московской биржи активность частных инвесторов в августе 2023 года побила все рекорды – сделки заключали 3,4 млн частных инвесторов [8]. На сайте биржи говорится, что это максимальное значение за всю историю биржевых торгов. Также отмечено, что «доля физлиц в объеме торгов акциями составила 82,7 %, в объеме торгов облигациями – 36,1 %», «объем вложений частных инвесторов на рынке облигаций в августе составил 218,9 млрд руб., на рынке акций – 42,0 млрд руб.». Безусловно, свою роль здесь играют и низкие ставки по депозитам, и режим плавающего валютного курса проводимой Банком России денежно-кредитной политики, и повышение финансовой грамотности населения, и доступность финансовых услуг.

Но не только на розничных инвесторов может опираться экономика. Ввиду развития и укрепления банковской системы, её устойчивости и конкурентоспособности, она может также сыграть большую роль в финансировании экономики. По словам Председателя Банка России Эльвиры Набиуллиной, «если банки будут финансировать проекты трансформации, это уменьшает риски, то есть экономика будет более здоровой. Поэтому мы сделали как раз регулирование, которое как бы стимулирует банки перенаправлять ресурсы на те проекты, которые трансформируют нашу экономику». И здесь следует обратить внимание на готовность банковского сектора к поддержке бизнеса, и на гибкость российских предприятий, которые оказались готовы заменить ушедших иностранных инвесторов.

Таким образом, в заключение хотелось бы отметить, что участие государства и проводимая им политика, направленная на развитие финансового рынка, и рынка инвестиций в частности, играют очень значимую роль в формировании доверия населения к инвестициям. В текущих условиях нестабильности всей мировой экономики, объединение усилий и совместная работа всех органов власти, Министерства финансов, Банка России,

Правительства РФ повышает устойчивость экономики России. Созданные ранее национальная система платежных карт и система передачи финансовых сообщений Банка России помогли организовать работу финансовой системы внутри страны, а устойчивость банковской системы является ключевым фактором успешности всех остальных сфер деятельности. Кроме того, дважды в год Банк России публикует «Обзор финансовой стабильности», в котором проводит анализ уязвимостей и потенциальных рисков, и дает оценку устойчивости к ним финансовых организаций, что позволяет всем участникам финансового рынка оценить его состояние и в целом повышает доверие к финансовой системе в условиях информированности. А доверие к финансовому рынку, в свою очередь, дает неоспоримые преимущества для создания привлекательной среды для инвесторов всех уровней.

Список литературы

1. Стратегия о повышении финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017-2023 гг. Правительство Российской Федерации: официальный сайт. Москва. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://government.ru> (дата обращения 04.09.2023).
2. Финансовая культура. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://fincult.info/teaching/news/the-government-adopted-the-strategy-of-increasing-the-financial-literacy>(дата обращения 04.09.2023).
3. Доклад о реализации Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017-2023 годы (по итогам 2022 года). Текст электронный // Министерство Финансов РФ: [официальный сайт]. Москва, 2023. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://minfin.gov.ru/ru/document?id_4=301999-doklad_o_realizatsii_strategii_povysheniya_finansovoi_gramotnosti_v_rossiiskoi_federatsii_na_2017-2023_gody_po_itogam_2022_goda(дата обращения 04.09.2023).
4. Федеральный закон от 29.12.2022 № 572-ФЗ «Об осуществлении идентификации и (или) аутентификации физических лиц с использованием биометрических персональных данных, о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/48740>(дата обращения 04.09.2023).
5. Единая биометрическая система: официальный сайт. Москва, 2023. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.ebs.ru/> (дата обращения 04.09.2023).
6. Федеральный закон от 10.07.2023 N 299-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_451696(дата обращения 04.09.2023).
7. Банк России: официальный сайт. Москва. Обновляется в течение суток. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://cbr.ru/securities_market/statistic (дата обращения 04.09.2023).
8. Московская биржа: официальный сайт. Москва. Обновляется в течение суток. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.moex.com/ru/news>(дата обращения 04.09.2023)

*ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,
г. Екатеринбург*

**КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО
СОДЕРЖАНИЯ ФИНАНСОВЫХ КРИЗИСОВ, ИХ ВИДОВОЙ КОНТЕНТ**

**CONCEPTUAL STUDIES OF THE ECONOMIC CONTENT OF FINANCIAL
CRISES, THEIR SPECIFIC CONTENT**

Научная статья посвящена исследованию экономического содержания и видового контента финансовых кризисов. Предметом исследования выступают дискуссионные отношения в процессе коллаборации научных положений финансовых кризисов, их классификации и отличие от экономических кризисов.

The scientific article is devoted to the study of the economic content and the specific content of financial crises. The subject of the research is the discussion relations in the process of collaboration of scientific provisions of financial crises, their classification and difference from economic crises.

Ключевые слова: финансовые кризисы, классификация, виды, дисбалансы.

Key words: financial crises, classification, types, imbalances.

Экономический кризис является резким ухудшением экономического положения государства, которое проявляется в снижении качества и уровня жизни населения, массовом банкротстве компаний, росте безработицы, существенном спаде производства.

Некоторые исследователи пытаются разделить экономический и финансовый кризисы, говоря, что экономический кризис проявляется в ухудшении основных макроэкономических показателей (инфляция, темпы производства, безработица и т.п.), а финансовый кризис, в первую очередь, затрагивает финансовые активы (валюта, ценные бумаги, банковские депозиты и пр.) [1].

Но с практической точки зрения отделить один от другого, как правило, невозможно. Реальный и финансовый секторы настолько связаны между собой и зависимы друг от друга, что часто невозможно определить, что стало первопричиной кризиса – проблемы в неэффективности организации и структуре производства или переоценка финансовых активов.

Кризисы XIX и начала XX веков проходили по одному и тому же сценарию [2]. В какой-то момент, несмотря на перенасыщение производимыми товарами рынка, товары продолжали поступать еще какое-то время по инерции. Спрос начинал падать, все больше отставая от предложения, и затем практически прекращался. В этот момент значительно падала стоимость товара. Начинались

гибель банков, финансовых и кредитные учреждений. В условиях нехватки ликвидности для расплаты по долгам банкам приходилось повышать ссудный процент. Это приводило к тому, что кредит становился недоступным для большинства предпринимателей. Далее начинали разоряться более крупные предприятия, останавливались фабрики и заводы. Подобным образом происходили кризисы в 1825 году в Англии, в 1836 году в Англии и США, в 1841 году в США. Кризис 1847 года сразу же охватил США, Англию, Францию и Германию. Следующий за ним кризис 1858 года стал уже первым мировым циклическим кризисом. После этого экономические кризисы в мировой экономике случались в 1873, 1882, 1890 годах.

Стоит заметить, что кризисы несут в себе определенную пользу. По мере развития кризиса цены на товары постепенно падают, повышая вероятность сбыта и перспективу выхода из кризиса. После первой мировой войны циклические кризисы стали происходить регулярно, но изменился характер этих кризисов. Грандиозный биржевой крах в «черный» вторник 29 октября 1929 года положил начало кризису 1929-1933 годов (*Великая депрессия*), который по своей силе превзошел все предыдущие. Резкий обвал цен в США, Германии, Франции и Англии привел к огромному сокращению производства. Произошел глубокий кризис банковской системы, обесценивание валют. Кризис 1929 года заставил правительство этих стран предпринимать серьезные шаги для воздействия на дальнейшее экономическое развитие и предупреждения дальнейших кризисов.

Развитие мировых валютно-кредитных отношений сопровождается вспышками финансовых кризисов [3, 4]. До образования мирового хозяйства финансовые потрясения охватывали национальные системы отдельных стран. В прошлом столетии они стали приобретать мировые масштабы. Международный характер финансовых кризисов проявился в 30–90-е годы. Финансовые кризисы стали отражением структурных изменений в мировой хозяйственной системе [5].

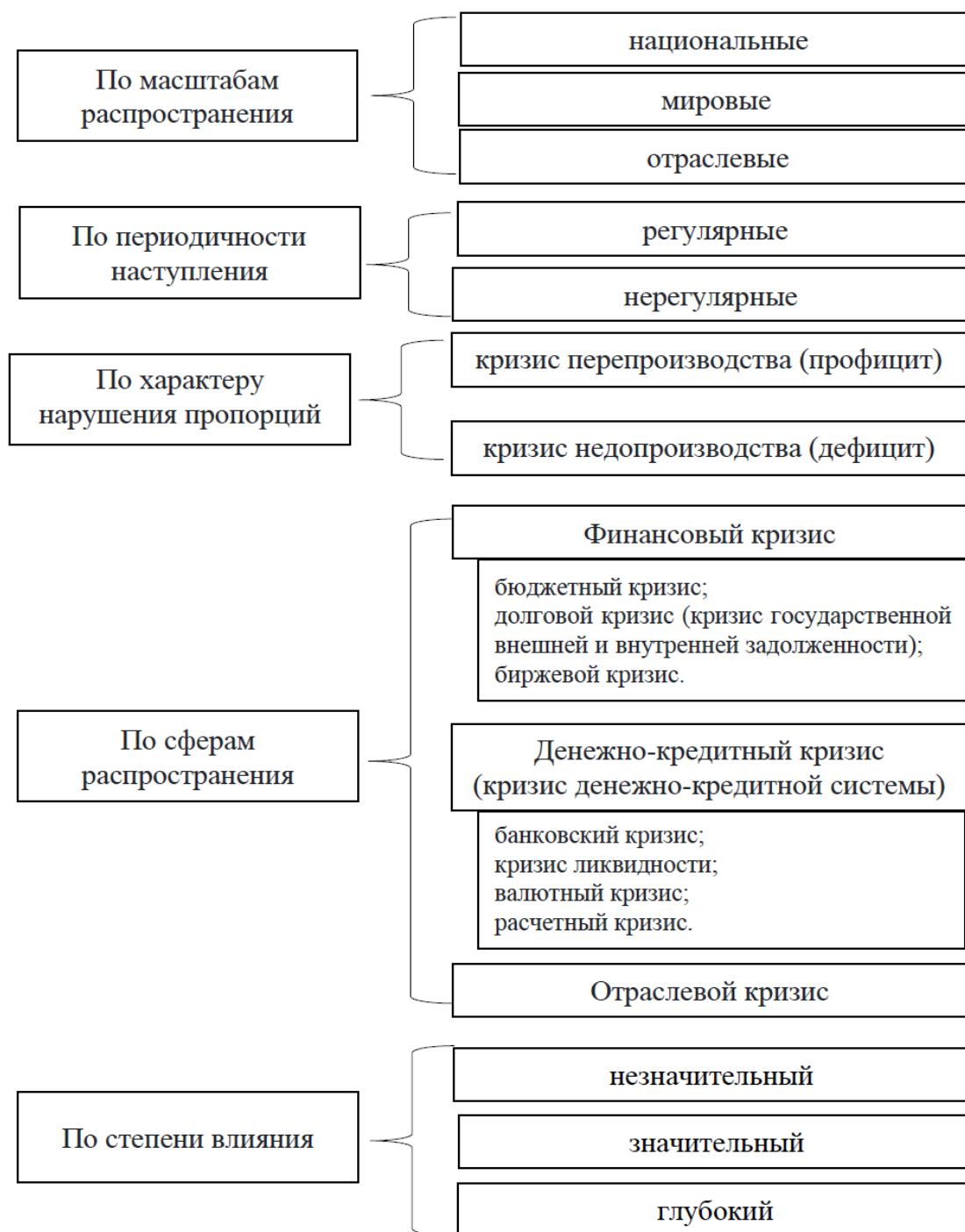
Экономические кризисы имеют множество причин появления и развития, различную структуру и виды его проявления, и установить их достаточно сложно. Но есть определенные закономерности, позволяющие выявить закономерности и провести классификацию финансовых кризисов и причин их возникновения.

По мнению представителей академического сообщества, финансовые кризисы можно классифицировать по разным признакам, учитывая масштабы распространения, периодичность, характер нарушения пропорций производства, сферы распространения [6]. Однако в настоящее время современные финансовые кризисы имеют определенную специфику. Авторами предлагается выделение признака, учитывающего степень влияния финансовых кризисов, способствующего (рис.).

Регулярные кризисы повторяются систематически через определенные промежутки времени и связаны с циклическостью экономики: сменяют периоды экономического подъема и дают начало новому экономическому циклу.

Нерегулярные кризисы имеют свои особые причины возникновения и могут быть связаны с геополитическими событиями, стихийными бедствиями,

форс-мажорными обстоятельствами или спецификой развития какой-либо отрасли.



Классификация финансовых кризисов по разным признакам

Источник: составлено авторами на основе и изучения специальной экономической литературы

Несмотря на то, что финансовые кризисы имеют общую экономическую основу, они могут проявляться по-разному. В настоящий период разработаны различные теории, объясняющие исходные причины кризисов. Как правило, в них исследуется влияние фундаментальных факторов, макроэкономические дисбалансы, внутренние или внешние потрясения, но при этом остается много

вопросов о конкретных причинах кризисов. Финансовые кризисы иногда бывают обусловлены «иррациональными» факторами [7].

Первоначально модели прогнозирования кризиса были направлены на изучение банковских и валютных кризисов, при этом акцент делался, в основном, на макроэкономические и финансовые дисбалансы, в том числе для развивающихся рынков. Исследования показали, что в дополнение к традиционным макроэкономическим индикаторам, целесообразно добавить несколько показателей, характеризующих уязвимость банков стран СНГ. Такими показателями являются: рост банковских депозитов, соотношение ставки кредитования и ставки по депозитам, спрэд процентной ставки и ставка рефинансирования. Также используются переменные, которые указывают на уязвимость к внезапному прекращению притока капитала – внешний и внутренний займы, денежная масса по отношению к резервам, прямые и портфельные инвестиции, иностранные обязательства, чистые иностранные активы.

Следует отметить, что такой видовой контент финансовых кризисов является достаточно условным. В реальном мире сложно идентифицировать и выделить какой-то один вид кризиса. Один финансовый кризис может сочетать в себе сразу несколько подвидов и их невозможно отделить один от другого, так как в экономике все взаимосвязано. У большинства финансовых кризисов в основе лежит взаимосвязь внутренних и внешних факторов, которая часто усиливает течение и последствия кризисов, а также приводит к необходимости создания новых инструментов прогнозирования и их предотвращения. Кризис, возникший из-за одних факторов, может усилиться при присоединении других, изменить характер или продолжительность течения. И на это также могут влиять внутренние и внешние факторы.

Список литературы

1. Калашникова Т. В. Финансовый кризис: причины возникновения и возможные пути преодоления [Текст] // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2020. № 1т(25). С. 93-103.
2. Галушка А. И. Причины мирового финансово – экономического кризиса 2008 года и его последствия для экономики России // Устойчивое развитие науки и образования. 2019. № 10. С. 10-17.
3. Густап В. А. Последствия мирового финансового кризиса // European Science. 2019. № 6(16). С. 29-30.
4. Сабгиева П. Р. Мировой финансовый кризис: реалии и пути выхода // Актуальные вопросы современной экономики в глобальном мире. 2019. № 5. С. 129-132.
5. Ломова В. П. Влияние мирового финансового кризиса на уровень жизни населения // Социальное и экономическое развитие АТР: опыт, проблемы, перспективы. 2019. № 1. С. 162-170.
6. Жилина И. Ю. Последствия кризиса 2007-2008 гг. // Социальные и гуманитарные науки. 2019. № 1. С. 13-15.
7. Сташков А. Н., Баумбах К. Н., Юзвович Л. И. Факторы возникновения финансовых кризисов в новых реалиях // Финансовый бизнес. 2023. № 5. С. 252-254.

Секция 2. Региональная экономика

УДК 332.1

Магистрант Т. В. Абузярова

*ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,
г. Екатеринбург*

РОЛЬ ПАРТНЕРСКОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ В РАЗВИТИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

THE ROLE OF PARTNER FINANCING IN THE DEVELOPMENT OF THE REGIONAL ECONOMY OF THE RUSSIAN FEDERATION

В настоящее время на фоне введения западных санкций и ограниченного доступа к иностранным инвестициям новые инструменты развития финансового рынка представляют собой значительный интерес для Российской Федерации. В сложившейся ситуации одним из самых привлекательных инструментов для задействования внешних резервов становится исламский банкинг. В статье автором рассмотрены особенности действующего законодательного регулирования эксперимента по внедрению партнерского финансирования в четырех российских регионах.

Currently, against the background of the introduction of Western sanctions and limited access to foreign investment, new instruments for the development of the financial market are of considerable interest to the Russian Federation. In the current situation, Islamic banking is becoming one of the most attractive tools for using external reserves. In the article, the author examines the features of the current legislative regulation of the experiment on the introduction of partner financing in four Russian regions.

Ключевые слова: исламский банкинг, партнерское финансирование, эксперимент, исламские финансы.

Keywords: Islamic banking, partner financing, experiment, foreign investments.

В условиях жесткого запрета на сотрудничество западных инвесторов с российскими компаниями и российскими государственными органами, привлечение инвесторов, уделяющих существенное внимание нормам шариата, становится все более актуальным. Речь идет о внедрении в законодательство Российской Федерации норм исламского права, запрещающего ростовщичество.

Согласно посланию Президента Республики Татарстан Государственному Совету Республики на 2023 год, важнейшим направлением развития экономики в условиях ограниченного доступа к западным инвестициям, становится развитие института партнерских финансов [1]. Республика Татарстан представляет собой одну из главных площадок для вхождения исламского бизнеса в Россию.

Исламские инвесторы готовы сотрудничать и вкладывать финансы в российскую экономику. Наше государство при этом стремится оказывать

всестороннюю помощь развитию исламских финансов на территории Российской Федерации, способных заместить все западные источники.

Исламским правом установлен запрет на выплату процентов по кредитам, займам и депозитам; сделки с производными финансовыми инструментами (процентные свопы); фьючерсы; спекуляцию (в том числе с ценными бумагами); производство и реализацию препаратов одурманивающего свойства, опьяняющей продукции; запрет на рискованные игры.

Целью исламского банка являются не деньги, а товар. Деньги могут быть только инструментом. Доход в данных сделках не может быть зафиксирован в денежном выражении, так как все денежные поступления основываются на долевом участии, заранее согласованном и определенном среди партнеров.

Интерес инвесторов в таком проекте – доля в бизнесе. Предприниматель, привлекающий средства, и инвестор, финансирующий проект, становятся совладельцами. Все условия сотрудничества должны быть закреплены договором, где фиксируются заранее согласованные пропорции прибыли или убытка от предпринимательской деятельности.

Принципы разделения рисков и прибыли, а также этические нормы исламских банков привлекают не только мусульман, но и представителей других религий, что говорит о высокой конкурентной способности данных финансовых институтов.

Если рассматривать базовые отличия исламского банкинга от традиционного, то они заключаются в следующем (табл. 1):

1) отсутствие долгового (ссудного) процента: мусульманам разрешается получать прибыль, но без использования процентов, применение которых считается тяжким грехом;

2) дифференциация (разделение) рисков и прибылей между предпринимателем и исламским банком;

3) инвестирование только в реальный сектор экономики (например, в производственную деятельность);

4) запрет деятельности, связанной с неопределенными рисками (когда успех или выигрыш находится в зависимости от случая);

5) строгое исполнение условий договора;

6) гибкий подход – индивидуальное оценивание возможностей каждого потенциального клиента банка;

7) запрет покупки и продажи активов с целью получения прибыли за счет разницы в цене.

Таблица 1 - Основные отличия исламского банкинга от классического.

№ п/п	Принципы деятельности банка	Классический банк	Исламский банк
1	Применение ссудного процента	Разрешается	Запрещается
2	Банковские риски	Банк не разделяет с клиентом его риски	Банк, выступая в роли инвестора, делит с клиентом риски

№п/п	Принципы деятельности банка	Классический банк	Исламский банк
3	Направления (цели) траты денежных средств	Любой вид деятельности	Только реальный (осязаемый) бизнес
4	Возможность банком вносить изменения в договор	Допускается	Запрещается
5	Спекулятивные сделки	Разрешаются	Строго запрещаются
6	Направления видов деятельности для вложения инвестиций	Любые виды деятельности	Не допускается инвестирование в виды деятельности, запрещенные нормами ислама
7	Взаимоотношения с клиентами банка	В первую очередь, клиентам предлагаются те финансовые продукты, которые несут выгоду банку	Банк предлагает клиенту только те услуги, которые сопоставимы с финансовыми возможностями клиента

Источник: составлено автором

Для понимания системы рынка исламских банковских услуг определим основные банковские продукты (табл. 2).

Таблица 2 - Классификация исламских финансовых инструментов

Долевые исламские финансовые инструменты	Долговые исламские финансовые инструменты
1. Мудароба – партнерство, в котором одна сторона предоставляет капитал, а другая – рабочую силу, и обе они участвуют в прибыли.	1. Мурабаха – договор, в котором продавец (исламская финансовая организация) указывает начальную стоимость товара и сумму наценки (замена процентов). На инструмент «Мурабаха» приходится больше половины всех видов контрактов их сферы исламского банкинга.
2. Мушарака (в переводе с арабского «доля» или «разделение») – совместное предприятие, в котором все участники несут риск убытков и получают свою долю прибыли в соответствии с размером вклада в проект.	2. Истисна (в переводе с арабского значит «просить кого-либо изготовить что-либо») – это вид продажи, когда товар продается ранее, чем он был произведен.
	3. Иджара – договор, который подразумевает две сделки: лизинг (Иджара Мунтахия) и аренду.
	4. Salam (салям) – купля-продажа с предоплатой за товар.
	5. Сукук – исламские ценные бумаги, выпускаемые через сертификаты или банкноты для мусульман и являются альтернативой процентным облигациям.

Источник: составлено автором.

Предполагается, что широкое распространение получит банковский продукт «Мурабаха» (исламский аналог ипотеки), ввиду того, что Федеральным законом № 417-ФЗ разрешается использование средств семейного (материнского) капитала на оплату обязательств по договору купли-продажи жилого помещения с отсрочкой платежа.

Также среди юридических и физических лиц будут пользоваться популярностью такие банковские продукты, как «Мудараба» и «Мушарака», предоставляющие финансы на приобретение недвижимости, оборудования, спецтехники на условиях рассрочки, а также лизинг в соответствии с принципами партнерских финансов.

Направленность исламских банков на финансирование социально-ориентированных проектов (строительство образовательных учреждений, жилых домов и т. д.) приводит к росту производства и благосостояния населения.

Для экономики Российской Федерации исламские инвестиции становятся более предпочтительными.

01 сентября 2023 года в Российской Федерации вступил в силу Федеральный закон от 04.08.2023г. № 417-ФЗ «О проведении эксперимента по установлению специального регулирования в целях создания необходимых условий для осуществления деятельности по партнерскому финансированию в отдельных субъектах Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [2]. Подробная информация об эксперименте представлена в табл. 3.

Таблица 3 - Основные положения Федерального закона № 417-ФЗ от 04.08.2023 г.

	Содержание	Примечания
Срок проведения эксперимента	01.09.2023 г. – 01.09.2025 г.	Возможно продление срока по согласованию с Банком России
Территория проведения эксперимента	Субъекты Российской Федерации: 1. Республика Татарстан. 2. Республика Дагестан. 3. Республика Башкортостан. 4. Чеченская Республика.	В данных субъектах Российской Федерации в настоящее время действует более 15 финансовых институтов, использующих различные исламские финансовые инструменты, соответствующие шариату. Территория проведения эксперимента может быть расширена, так как заинтересованность в эксперименте обозначили такие российские регионы, как Москва, Санкт-Петербург, Московская область, Екатеринбург, Самара

	Содержание	Примечания
Участники эксперимента	Юридические лица, включенные Центральным Банком России в реестр участников эксперимента: 1. Кредитные организации. 2. Некредитные финансовые организации (ФЗ от 10.07.2022 г. № 86-ФЗ). 3. Иные участники (резиденты Российской Федерации): 3.1. Потребительский кооператив. 3.2. Общественно полезный фонд. 3.3. Автономная некоммерческая организация. 3.4. Хозяйственное общество (или товарищество).	Для иных участников установлен минимально допустимый размер чистых активов (с сентября 2023 г. по декабрь 2023 г. – 10 млн руб.; с 01.01.2024 г. – 15 млн руб.)
Применение ссудного процента в виде вознаграждения	Запрещается	Допускается определение суммы вознаграждения в зависимости от результата операции
Запрещенные виды деятельности	Запрет на финансирование: 1) производства и реализации: - табака; - алкогольной продукции; - боеприпасов; - оружия 2) игорного бизнеса.	Согласно нормам ислама
Совмещение участия в эксперименте с прочими видами деятельности	Допускается при соблюдении определенных условий	Требуется ведение отдельного бухгалтерского учета и имущества
Организация, осуществляющая контроль за деятельностью участников эксперимента	Банк России	

Источник: составлено автором.

Будет образован экспертный совет (при Правительстве РФ), задачей которого является оценивание результативности и эффективности проведения эксперимента, а также подготовка предложений о целесообразности внесения изменений в законодательство РФ.

Эксперимент по внедрению партнерского финансирования позволит определить уязвимые места в законодательстве, выявить наиболее популярные

направления исламского банкинга с целью их поддержки и развития, а также решить вопрос с созданием российской страховой (такафул) компании, действующей на принципах взаимного страхования.

Ожидается, что результатами реализации законопроекта станут:

- рост привлекательности Российской Федерации для международных инвесторов (Ближний Восток, Юго-Восточная Азия);

- рост доступности финансовых услуг для большей части граждан России.

По состоянию на 21.09.2023 г. Центральным Банком России в реестр включен первый и пока еще единственный участник эксперимента по внедрению партнерского (исламского) финансирования в лице АКБ «АК БАРС» (г. Казань, Республика Татарстан) [3].

В соответствии с законом № 417-ФЗ от 04.08.2023 г., для развития инициатив в сфере партнерского банкинга, Духовное управление мусульман Российской Федерации (ДУМ РФ) заключило соглашение о сотрудничестве с ПАО «Сбербанк России». Для ведения совместной работы будет создана рабочая группа из представителей ДУМ РФ и Шариатского консультационного совета Сбербанка [4].

Список литературы

1. Сайт Официальный Татарстан. Послание Президента Республики Татарстан Р. Н. Минниханова Государственному Совету Республики Татарстан на 2023. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://tatarstan.ru/index.htm/news/2132836.htm> (дата обращения 10.09.2023).

2. Федеральный закон от 04.08.2023 г. № 417-ФЗ «О проведении эксперимента по установлению специального регулирования в целях создания необходимых условий для осуществления деятельности по партнерскому финансированию в отдельных субъектах Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202308040028> (дата обращения 10.09.2023).

3. Официальный сайт Банка России. Реестр участников эксперимента по установлению специального регулирования в целях создания необходимых условий для осуществления деятельности по партнерскому финансированию. 21.09.2023 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: Допуск на финансовый рынок | Банк России (cbr.ru) (дата обращения 18.09.2023).

4. РИА НОВОСТИ. 22.09.2023. ДУМ России и Сбербанк заключили соглашение о сотрудничестве. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ria.ru/20230922/sberbank-1897969166.html> (дата обращения 23.09.2023).

¹ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», г. Красноярск
²Департамент Экспертно-коммуникационной платформы «ЕВРАЗИЯ», г. Красноярск

ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ

APPROACH TO DEVELOPING A SYSTEM FOR ASSESSING INTEGRATION INNOVATIVE PROJECTS OF SMALL AND MEDIUM BUSINESSES IN THE KRASNOYARSK REGION

В статье уточняется понятие интеграционного инновационного проекта, акцентируются проблемы оценки таких проектов при отборе для осуществления финансирования, формулируется подход к формированию системы оценки интеграционных инновационных проектов малого и среднего бизнеса в Красноярском крае.

The article clarifies the concept of an integration innovation project, highlights the problems of evaluating such projects in the selection for financing, formulates an approach to the formation of a system for evaluating integration innovation projects of small and medium businesses in the Krasnoyarsk Region.

Ключевые слова: малый и средний бизнес, интеграционный инновационный проект, система оценки.

Key words: small and medium business, integration innovation project, evaluation system.

С учетом современных вызовов одним из основных приоритетов развития российских регионов является поддержка малого и среднего бизнеса, инновационных предприятий, учреждений образования. Малое и среднее предпринимательство являются основой для развития конкурентной среды, повышения инвестиционной и инновационной активности хозяйствующих субъектов. Кроме того, за счет развития малого предпринимательства обеспечивается занятость населения и повышение качества жизни жителей Красноярского края, формирование среднего класса и демократических институтов гражданского общества. Доля малого и среднего бизнеса в ВВП страны колеблется от 10 до 25 %, в Красноярском крае этот показатель составляет около 11 % [1]. Большинство малых и средних компаний занимаются оптовой и розничной торговлей (в крае этот показатель составляет 56 %, а в городе Красноярске около 42 %), это демонстрирует недостаточное развитие инновационной деятельности, реализуемой через инновационные проекты.

Инновационный проект представляет собой комплекс научно-исследовательских, опытно-конструкторских, производственных, организационных, финансовых, коммерческих и других мероприятий,

соответствующим образом организованных (увязанных по ресурсам, срокам и исполнителям), оформленных комплектом проектной документации. Он должен обеспечить эффективное решение конкретной научно-технической задачи (проблемы), выраженной в количественных показателях и приводящей к инновации, которая характеризуется новизной и востребованностью рынком. Новшества и изобретения становятся инновациями после их коммерциализации (внедрения) [2].

Интеграционный проект – это проект, охватывающий изменения одновременно в нескольких хозяйствующих субъектах, представляет собой комплекс мероприятий, направленных на изменение производственно-экономической деятельности предприятий – участников с установленными требованиями к качеству результатов и ограничениями по ресурсам и времени его реализации. Если целью, которая объединяет участников проекта, является инновация, то такой проект становится интеграционным инновационным проектом.

Мы считаем, что презентованная журналистам еще в 2011 году матрица коммерциализации проектов малого и среднего бизнеса (МСБ) [3], призванная облегчить предпринимателям путь от зарождения идеи до её воплощения и получения прибыли, помогает на текущий момент только начать проект, как этот проект развивать, выйти на конвейерное производство и масштабировать. Кроме того, в настоящее время отсутствует связка образования, науки, малого инновационного бизнеса с крупным бизнесом и проектами, реализуемыми ими в Красноярском крае, а так же общественными организациями и исполнительной и законодательной властью. Такую связку способен обеспечить интеграционный инновационный проект, в этом заключается его ценность.

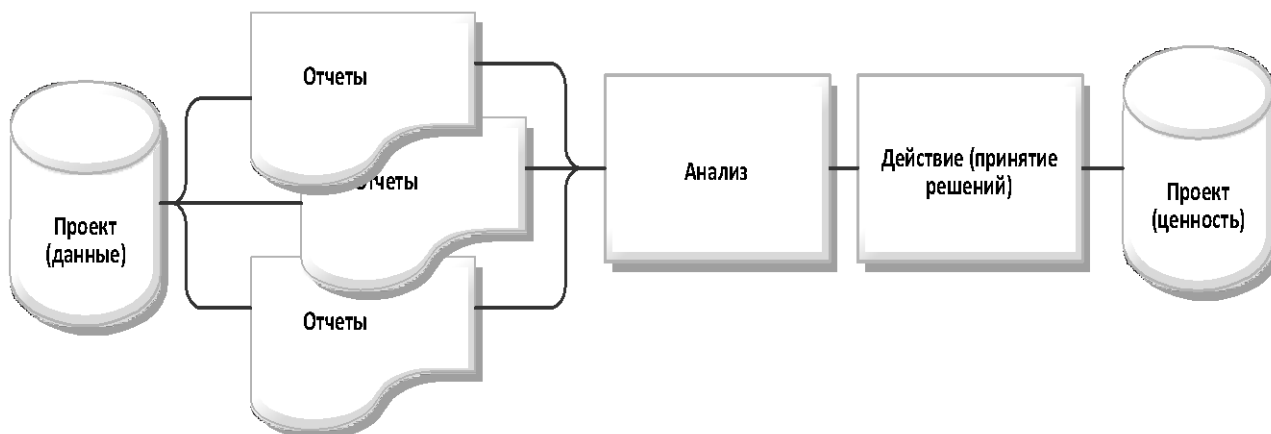
На заседании Правительства РФ 07.10.2021 Председатель Правительства Михаил Мишустин озвучил информацию о Распоряжении Правительства Российской Федерации от 06.10.2021 № 2816-р, в котором Правительство Российской Федерации утвердило 42 инициативы социально-экономического развития до 2030 года. Все они станут важным инструментом достижения национальных целей развития и распределены по шести направлениям: «Социальная сфера», «Строительство», «Экология», «Цифровая трансформация», «Технологический рывок» и «Государство для граждан». Ожидается, что с 2025 года эффект от стратегических инициатив будет приносить по 0,3 % к ВВП ежегодно. На реализацию национальных проектов в Красноярском крае в 2022 году было предусмотрено 35,8 млрд руб., включая 21,4 млрд руб. федеральных и 14,4 млрд руб. краевых средств. Более 85 % ресурсов сконцентрировано в четырех нацпроектах: «Безопасные и качественные автомобильные дороги», «Демография», «Жилье и городская среда», «Здравоохранение», а в 2023-2025 годах на реализацию национальных проектов планируется направить более 70 млрд руб. Самые капиталоемкие нацпроекты, где сконцентрировано более 80 % ресурсов, – это: «Безопасные и качественные дороги», «Демография», «Жилье и городская среда», «Здравоохранение».

Кроме того, подготовку пакета документов инновационных, интеграционных проектов для обеспечения доступа, к недорогим и длинным кредитным ресурсам осуществляет один из институтов развития ЕАЭС – экспертно-коммуникационная платформа «Евразия», работающая совместно с Рабочей группой первого климатического НОЦ мирового уровня «Енисейская Сибирь», в которую входят представители Министерств Красноярского края, республики Хакасия и республики Тывы, научно-образовательных и научных учреждений, общественных организаций и представителей малого и среднего бизнеса. Фокус работы институтов развития ЕАЭС сосредоточен на подготовке и финансировании таких проектов, как: проекты с интеграционным эффектом, национальные проекты развития, проекты с инновационной составляющей, проекты по созданию новых производств, региональные и муниципальные проекты, концессии и государственно-частного партнерства. Приоритетными проектами для рассмотрения являются: инновационная инфраструктура; авиастроение и космическая деятельность; сельское хозяйство, глубокая переработка сырья; фармацевтическая промышленность; биотехнологии; энергетика; информационные технологии; цифровые технологии; машиностроение; химическая промышленность; нефтехимия; горнодобывающая и перерабатывающая промышленность; нефтегазовая промышленность; экология.

Таким образом, мы видим актуальность формирования системы оценки интеграционного инновационного проекта, представляющую собой совокупность процессов и инструментов, которые направлены на своевременный анализ, синтез и подготовку документации о продолжении работы над проектом или о внесении в него изменений. Причина данной научно-практической проблемы состоит в принципиальном отличии интеграционных инновационных проектов от инвестиционных, для которых разработана единая общепринятая система оценки на основе доходности. Данные отличия состоят, на наш взгляд, в следующем: во-первых, доходность многих инноваций имеет отсроченный стратегический характер; во-вторых, инновационная деятельность осуществляется в условиях неопределенности и повышенного риска, так как процесс разработки и реализации проекта является достаточно длительным, а внешняя среда меняется очень быстро; в-третьих, в процессе оценки мы обращаемся к различным уровням эффективности (результат проекта для каждого участника и системная синергия), и к временному горизонту эффективности (до и после проекта).

В процесс оценки интеграционного инновационного проекта необходимо заложить последующее управление им, основанное на данных, обеспечивающее создание ценности – инновации в связке образования, науки, малого инновационного бизнеса с крупным бизнесом и проектами, реализуемыми ими в Красноярском крае, а так же общественными организациями и исполнительной и законодательной властью.

Процесс как часть системы оценки интеграционного инновационного проекта мы предлагаем построить на основе аналитической цепочки ценности по Дайксу (рисунок).



Процесс оценки интеграционного инновационного проекта с точки зрения создания ценности

Источник: разработано авторами на основе [4]

В представленной схеме под данными проекта мы понимаем совокупность показателей, на основе которых формируются отчеты, необходимые для анализа. Результаты анализа влияют на процесс принятия решений, определяющий продолжение работы над проектом или о внесении в него изменений с целью обеспечения его ценности.

Для реализации этого процесса требуется разработать показатели, которые определяют, какие данные необходимы для анализа. Общими показателями эффективности проекта мы предлагаем принять общеизвестные показатели оценки инвестиционного проекта: простой и дисконтированный сроки окупаемости инвестиций, чистая текущая стоимость (NPV), внутренняя норма прибыли (IRR), рентабельность инвестиций (PI).

Для формулирования последующих показателей мы предлагаем рассмотреть понятие эффективности интеграционного инновационного проекта. Понятие эффективности рассматривали многие ученые. Так, например, С. Л. Улина в [5] говорит, что «эффективность – это многосторонний показатель, который обязан сочетать в себе интересы многих заинтересованных сторон». Куимов В. В. в [6] определяет эффективность как «совокупность причинно-следственных связей при формировании системы отношений, посредством которых коммерческая деятельность как социально-экономический феномен становится максимально полезной». Кроме того, Т. Ю. Агеева в [7], рассматривая определение эффективности для региональной торговой сети, выявила, что эффективность не может быть измерена единственным показателем, но является интегральной системой показателей.

Таким образом, применение системного подхода позволяет на основе этих определений сформулировать определение эффективности интеграционного инновационного проекта как интегральной системы показателей, которые описывают совокупность причинно-следственных связей в системе отношений

проекта, учитывающей в себе интересы всех участников интеграционного инновационного проекта, в результате которых коммерческая деятельность как социально-экономический феномен становится максимально полезной.

Это определение позволяет нам применить для формулирования показателей эффективности для всех участников интеграционного проекта подход, описанный в [8]. Согласно этому подходу все показатели необходимо рассматривать на трех уровнях эффективности системы проекта. Для управления эффективностью проекта, на наш взгляд, необходимо выделить стратегический, тактический и оперативный уровни управления эффективностью для оценки результатов проекта для каждого участника и системной синергии. Выделение стратегического, тактического и оперативного уровня управления позволяет в интеграционном инновационном проекте сфокусироваться на разных задачах, одинаково важных для его успешной реализации. Таким образом, используя предложенный в статье подход к формированию системы оценки интеграционных инновационных проектов, позволит сформулировать показатели для малого и среднего бизнеса в Красноярском крае.

Список литературы

1. Валовой региональный продукт // Управление Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю, Республике Хакасия и Республике Тыва. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://24.rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 13.03.2023).
2. Стратегический менеджмент: Учебник / Т. Ю. Агеева, А. В. Бухаров, Л. С. Драганчук [и др.]. Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2022. 406 с. ISBN 978-5-7638-4447-4. EDN WGIQJZ.
3. Красноярский региональный инновационный технологический бизнес-инкубатор направит хаос в матрицу // Красноярское общественно-деловое издание ДЕЛА. RU [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://dela.ru/news/krasnoyarsk-business-incubator-matrix/> (дата обращения: 10.08.2023).
4. Андерсон К. Аналитическая культура. От сбора данных до бизнес-результатов. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. 283 с.
5. Улина С. Л. Модель управления эффективностью предприятия энергетического комплекса: монография / С. Л. Улина, Е. Н. Хлебников. Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2014. 142 с.
6. Организация коммерческой деятельности предприятия: коммерциология. Ч. 1. Организационно-экономические предпосылки коммерческой деятельности: учеб. пособие / В. В. Куимов, Ю. В. Гуняков, И. А. Максименко, О. В. Рубан; под общ. ред. д-ра экон. наук, проф. В. В. Куимова. 2-е изд., перераб. и доп. Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2016. 112 с.
7. Агеева Т. Ю. Разработка современной концепции метода анализа эффективности услуг в товаропотоках торговых сетей // Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире. 2021. № 29-2. С. 33-38. EDN QKEBGB.
8. Агеева Т. Ю. Метод оценки эффективности в кластерном механизме управления эффективностью услуг в товаропотоке торговых сетей // Экономика и предпринимательство. 2022. № 2(139). С. 785-794.

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

MODERN PROBLEMS OF DETERMINING THE COST ENGINEERING SURVEYS FOR CONSTRUCTION

В статье рассматриваются проблемы, связанные с определением стоимости изыскательских работ для строительства. Приведен существующий порядок обоснования сметной стоимости изысканий для строительства по действующим нормативным документам. Показаны недостатки обоснования стоимости в современных условиях.

The article discusses the problems associated with determining the cost of survey work for construction. The existing procedure for substantiating the estimated cost of surveys for construction according to current regulatory documents is given. The disadvantages of cost justification in modern conditions are shown.

Ключевые слова: сметная стоимость, изыскательские работы, затраты, справочник, порядок, свод правил.

Key words: estimated cost, survey work, costs, reference book, procedure, set of rules.

Рост объемов капитального строительства обуславливает увеличение объемов изыскательских работ, поскольку с них начинается любое строительство объектов. В связи с этим вопросы ценообразования, экономики и организации инженерных изысканий должны стоять в центре внимания изыскательских организаций, а сметно-финансовые расчеты – определять размер материальных, трудовых и денежных ресурсов на выполнение проектируемых объемов работ.

Проект (программа) на проведение изыскательских работ составляется на основе технического задания заказчика. В зависимости от задания, программа разрабатывается либо на комплекс изысканий (инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических и др.), либо на каждый вид изысканий отдельно.

В программе изысканий дается обоснование основных видов и объемов, условий и сроков производства намечаемых работ, а также категории сложности природных условий и условий производства работ, степени изученности территории и т. п. Виды и объемы изыскательских работ определяются на основе «Свода правил» по инженерно-геологическим изысканиям для строительства [1–8].

Стоимость изыскательской продукции (работ, услуг) – договорная цена – устанавливается в договоре (контракте) на создание изыскательской продукции по соглашению сторон: заказчика и исполнителя работ. В качестве основы для договорной цены выступает базисная цена (стоимость), которая определяется сметным расчетом в соответствии с действующими нормативными документами.

На протяжении длительного времени, в условиях централизованной экономики страны, затраты трудовых, материальных и денежных ресурсов на проведение изыскательских работ определялись на основе разработанных и действующих к тому времени нормативных актов. Последним, изданным нормативным документом такого рода, являются Единые нормы времени и расценки на изыскательские работы (ЕНВиР-И) в двух частях (часть I – Инженерно-геодезические изыскания; часть II – Инженерно-геологические изыскания), выпущенные в далеком 1983 году [9, 10].

В 90-е годы, в условиях развития рыночных отношений в экономики России, данные нормативные документы утратили свою актуальность, особенно в части расценок для определения стоимости изыскательских работ. В связи с этим, в 1999 году Госстроем России был введен в действие Справочник базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства, в котором цены приведены к базисному уровню на 01.01.1991 года [11].

Кроме того, Госстроем России утвержден и введен в действие с 01.01.2004 года Справочник базовых цен на инженерно-геодезические изыскания, в котором цены приведены к базисному уровню на 01.01.2001 года [12]. Для определения стоимости некоторых видов изыскательских работ, отсутствующих в вышеперечисленных Справочниках, используется Сборник цен на изыскательские работы для капитального строительства [13].

В настоящее время указанные Справочники базовых цен до сих пор применяются для определения стоимости изыскательских работ. Для определения стоимости работ в текущих ценах используются индексы изменения стоимости (инфляционные индексы).

Порядок расчета инфляционного индекса рекомендован Письмом Минстроя России от 17.12.1992 г. [14] и устанавливается «Временными рекомендациями по уточнению базовых цен, определяемых по Сборнику цен на изыскательские работы для капитального строительства, в соответствии с которыми рассчитывается инфляционный индекс. Для приведения сметы к текущим ценам изыскательские организации используют инфляционные индексы, размер которых определяется и ежеквартально обновляется Письмами Минстроя РФ. Так на 3 квартал 2023 года, индексы изменения сметной стоимости изыскательских работ для строительства к Справочникам базовых цен на инженерные изыскания составляют: к уровню цен на 01.01.1991 г. – 63,43; к уровню цен на 01.01.2001 г. – 5,57.

Таким образом, за прошедшие десятилетия в стране сложилась достаточно проработанная централизованная система определения сметной стоимости

изыскательских работ. Однако ее применение в современных условиях выявило серьезные проблемы.

Во-первых, нормативная база существенно устарела и отстала от развития методики, техники и технологии проведения изыскательских работ. Трудовые нормы, заложенные в ЕНВиР-И [9, 10], соответствуют 80-м годам прошлого века. Стоимостные расценки базируются на ценах 90-х годов и, несмотря на применение инфляционных индексов, не в полной мере отражают реальную стоимость изыскательских работ.

Во-вторых, отсутствие объективного обоснования стоимости изыскательских работ и применение конкурсной системы при распределении заказов на проведение изысканий создают ещё одну проблему. На рынке изысканий во взаимоотношениях «заказчик–исполнитель» объективно существует конфликт интересов. В качестве заказчиков изыскательских работ выступают проектировщики строительных объектов (проектные организации), которые всегда стремятся к минимизации затрат на изыскания. Исполнители (изыскательские организации) формируют сметную стоимость на основе разработанной программы изысканий, составленной в соответствии с общими для всех исполнителей требованиями СП и СНиП [1–8], в связи с чем, стоимость изыскательских работ имеет определенный минимальный предел.

В результате этого, применяемое в практической деятельности введение понижающих договорных коэффициентов к смете на изыскания по инициативе заказчиков с одной стороны, а также, погоня исполнителей работ за минимизацией стоимости с целью выигрыша на конкурсе с другой, может существенно повлиять на достоверность получаемых результатов, другими словами, – снижают качество изыскательских работ. Нередки случаи, когда в условиях сильной конкуренции в конкурсе участвуют исполнители, представляющие программы изысканий на один и тот же объект изысканий со сметной стоимостью, различающейся на 50–80 %. Это может свидетельствовать: или – об участии в конкурсе недобросовестных исполнителей, или – о наличии коррупционной составляющей в процессе конкурсного отбора.

Таким образом, для устранения указанных проблем необходима разработка современной нормативной базы, позволяющей определять минимально допустимую стоимость изыскательских работ.

Помимо изыскательских работ для строительства, подобные ситуации складываются и в других сферах экономической деятельности. Так, аналогичные проблемы существуют при определении сметной стоимости геологоразведочных работ, которые детально рассмотрены в работе [15].

В заключении следует отметить, что в строительной отрасли поднятые в данной статье проблемы осознаются и планомерно решаются. Приказом Минстроя РФ № 707/пр от 01.10.2021 г. утверждена Методика определения стоимости работ по подготовке проектной документации, которая с 2022 года постепенно внедряется в проектную деятельность. По неофициальным данным разработкой нормативной документации по определению стоимости изыскательских работ занимается Федеральное автономное учреждение

«Главное управление государственной экспертизы» с плановым выпуском документов в 2024 году.

Список литературы

1. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 (с Изменением № 1). Минстрой России, 30.12.2020 г.
2. СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ. М.: ПНИИИС Госстроя России, 1997 г.
3. СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть II. Правила производства работ в районах развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов. М.: ПНИИИС Госстроя России, 1997 г.
4. СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть III. Правила производства работ в районах развития специфических грунтов. М.: ПНИИИС Госстроя России, 1997 г.
5. СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть V. Правила производства работ в районах с особыми природно-техногенными условиями. М., ПНИИИС Госстроя России, 1997 г.
6. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85* (с Изменениями № 1, 2, 3). Минстрой России, 30.12.2020 г.
7. СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83* (с Изменениями N 1, 2, 3). Минстрой России, (ред.22.11.2019 г.)
8. СП 131.13330.2020 Строительная климатология СНиП 23-01-99*. М., Стандартинформ, 2021г.
9. Единые нормы времени и расценки на изыскательские работы. Часть I. Инженерно-геодезические изыскания М., Стройиздат, 1980.
10. Единые нормы времени и расценки на изыскательские работы. Часть II. Инженерно-геологические изыскания. М., Стройиздат, 1983.
11. Справочник базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства (цены приведены к базисному уровню на 01.01.1991 года). М., 1999.
12. Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-геодезические изыскания (цены приведены к базисному уровню на 01.01.2001 г.). Постановлением Госстроя России № 213 от 23 декабря 2003 года.
13. Сборник цен на изыскательские работы для капитального строительства: М., 1982 (СУ и Р -82).
14. Письмо Минстроя РФ от 17.12.1992 г., № БФ – 1060/9. Временные рекомендации по уточнению базовых цен, определяемых по сборнику цен на изыскательские работы для капитального строительства.
15. Жуков В. Г. Современные проблемы определения стоимости геологоразведочных работ // Актуальные проблемы экономики и управления: сборник статей Девятой всероссийской научно-практической конференции с международным участием (г. Екатеринбург, 20–21 октября 2021 года) / отв. ред. д.э.н., доц. Л. А. Мочалова и к.э.н., доц. В. Н. Подкорытов; Урал. гос. горный ун-т. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2021. С. 29-34.

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ ОТРАСЛЕЙ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА НА ПРИМЕРЕ АГРАРНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF STATE SUPPORT FOR THE BRANCHES OF THE NATIONAL ECONOMY ON THE EXAMPLE OF THE AGRICULTURAL SECTOR OF THE ECONOMY OF THE SVERDLOVSK REGION

В статье рассматриваются вопросы эффективности размещения средств государственной поддержки в сельскохозяйственных предприятиях Свердловской области, предложения по совершенствованию методических подходов предоставления государственной помощи предприятиям аграрного сектора экономики Среднего Урала.

The article considers issues of the effectiveness of placing state support funds in agricultural enterprises of the Sverdlovsk region, proposals for improving methodological approaches to providing state assistance to enterprises of the agricultural sector of the economy of the Middle Urals.

Ключевые слова: затраты, продуктивность, государственная поддержка, эффективность, новые подходы размещения государственной поддержки.

Key words: costs, productivity, state support, efficiency, new approaches to placing state support.

Нередко в реальной экономике вложение дополнительных затрат в производство ассоциируется с ростом его эффективности. Вместе с тем, как показывает практика, повышение затрат на приобретение необходимых ресурсов, к примеру, в растениеводстве (в первую очередь на средства химизации и сельскохозяйственную технику) в последние годы зачастую даёт отрицательный экономический эффект. Даже высокая хозяйственная эффективность средств химизации и производительность техники (в виде повышения урожайности сельхозкультур) перестают прямо пропорционально коррелировать с экономической эффективностью от их применения и внедрения.

Так, группировка предприятий по уровню затрат на гектар посева яровой пшеницы в Свердловской области показывают, что при увеличении затрат урожайность, действительно, растёт, но в меньшей степени, чем сами затраты, в результате повышается себестоимость зерна, а рентабельность падает, прибыль в большинстве случаев также снижается (табл. 1).

Если рассматривать средства государственной поддержки аграрному сектору экономики Свердловской области, то по аналогии можно говорить, что это затраты государства, направляемые сельхозтоваропроизводителям для

поддержания эффективного производства. Однако с их расходованием дело обстоит тоже неоднозначно (табл. 2).

Таблица 1 – Экономическая эффективность выращивания яровой пшеницы в группах сельхозпредприятий в зависимости от затрат на гектар посева в Свердловской области

Группа предприятий по уровню затрат в производство*	Число хозяйств в группе	Средняя площадь посева пшеницы в предприятиях, га	Затраты, руб./га	Урожайность, ц/га	Себестоимость, руб./ц	Цена, руб./ц	Стоимость зерна, руб./га	Прибыль, руб./га	Рентабельность, %
2019 г.									
1	45	733	10476	16,2	645	826	13403	2927	28
2	44	854	16311	23,0	709	937	21549	5239	32
3	45	812	24669	29,8	827	971	28978	4310	17
2020 г.									
1	42	673	9851	13,0	759	1097	14234	4383	44
2	42	1152	16071	19,4	827	1081	21002	4931	31
3	43	971	24313	27,0	900	1115	30144	5832	24
2021 г.									
1	44	500	9258	7,9	1176	1526	12014	2755	30
2	44	913	15479	11,9	1297	1526	18207	2728	18
3	43	1073	25209	20,9	1206	1526	31897	6688	27

Примечание. * 1, 2, 3, 4 – группы предприятий с затратами на гектар посева от наименьших к наибольшим.

Источник: составлено авторами на основе данных годовых отчетов сельскохозяйственных предприятий Свердловской областей.

Таблица 2 – Динамика государственной поддержки развития сельского хозяйства Свердловской области

Показатель	2019	2020	2021	Изм. за период, %
Общий размер господдержки АПК, млрд руб., в том числе:	4,25	4,42	5,15	21,2
поддержка субъектов АПК (предприятия, ЛПХ, КФХ, ИП)	4,10	3,99	4,68	14,2
Общее число субъектов АПК, которым оказана господдержка, в том числе:	557	513	486	-12,9
- юридические лица	190	185	178	-6,3
- КФХ, ЛПХ, ИП	367	328	308	-6,1
Индекс производства продукции сельского хозяйства (в сопоставимых ценах), в процентах к предыдущему году; в том числе:	105,0	97,7	92,4	-12,0
- растениеводство;	108,8	91,2	87,5	-9,0
- животноводство.	102,5	102,1	95,4	-7,0

Показатель	2019	2020	2021	Изм. за период, %
Выпуск сельскохозяйственной продукции в расчете на 1 руб. средств государственной поддержки, руб.	21,65	21,18	19,27	-11,0

Источник: составлено авторами.

Установлено, что, несмотря на стабильные объемы выделяемых средств на поддержку АПК, сопоставимого прироста производства товаров растениеводства и животноводства не происходит. Практически весь прирост продукции сельского хозяйства на 51,09 % полностью обусловлен инфляционной составляющей (средний прирост цен на продукцию АПК от 51,09 до 57,15 %). Опережающего роста производственных показателей по отношению к динамике средств государственной поддержки не наблюдается. В основном господдержка обеспечивает рост рентабельности производства на 6-10 %.

Такая ситуация с недостаточно эффективным использованием средств государственного бюджета складывается уже на протяжении двух десятилетий. Одной из причин этому, на наш взгляд, является смещение государственной поддержки в сектор крупного производства, которое далеко не всегда отвечает требованиям экономической эффективности.

В последние годы на первый план выходит популяризация высокоинтенсифицированных хозяйств в Свердловской области. К примеру, среди них: СПК «Килачевский», ООО «Агрофирма «Ирбитская», ЗАО «Агрофирма «Патруши» (УГМК-Агро), Колхоз «Урал», СПК «Колхоз им. Чапаева», ГУП СО «Совхоз Сухоложский», СПК «Пригородное», ООО «Некрасово-1» и ряд других предприятий. Действительно размеры и производственные показатели таких хозяйств по меркам Среднего Урала впечатляют. Так в СПК «Килачевский» производится около 30 тыс. т, в среднем, около 80 тонн молока ежедневно, при этом – 100 % высшего сорта. Урожайность зерновых составляет свыше 4 т/га, картофеля – 35 т/га. На условную голову заготовлено кормов 3,54 т к. ед.

В целом высокоинтенсивные предприятия в Свердловской области производят около 10-15 % потребности региона в молоке. Однако эффективность производства молочной продукции не всегда соответствует производимым объемам. В большинстве высокоинтенсивных хозяйств средняя себестоимость молока приближается к закупочным ценам. Поэтому для того, чтобы вести расширенное воспроизводство предприятиям такого типа постоянно нужна государственная поддержка. Федеральный и региональный бюджет выделяет им ежегодно по 20-25 % общего объема спланированных для этого средств. Таким образом, около трех процентов предприятий в регионе с 10-15 % производства основной продукции получают около четверти всего объема государственной поддержки или, в среднем, по 60-70 млн руб., а свыше 300 хозяйств, в среднем по 3-5 млн руб. Что в целом не позволяет динамично развивать региональное сельскохозяйственное производство, решать проблему импортозамещения.

Наши многочисленные расчеты показывают, что для того, чтобы выдерживать средний уровень рентабельности производства в аграрном секторе

экономики в 30-50 % (что необходимо для обеспечения покрытия затрат в период между выращиванием и реализацией сельскохозяйственной продукции) из консолидированного бюджета Свердловской области должно ежегодно выделяться не менее 30-40 млрд руб. [1–4]. В современных условиях это крайне затруднительно. Поэтому необходимо менять подходы размещения государственной поддержки от затратных к эффективным.

Представляется важным определить каков сегодня (для условий современного ценообразования на молочную продукцию) порог эффективной продуктивности дойного стада для условий Свердловской области. Известно, что с ростом продуктивности потребность в кормах растет более высокими темпами. Массовая голштинизация дойного стада в хозяйствах Среднего Урала позволила за достаточно короткий срок повысить среднюю продуктивность стада в два раза с 3500 до 7000 кг молока. Оправдано ли это? Только от части. Свердловская область находится в списке лидеров по рекордным удоям на одну корову (13000 кг и выше), но, к сожалению, общий объем производства молока не возрос, обеспеченность собственным региональным молоком остается на уровне 50-60 %, качество молочной продукции оставляет желать лучшего. Средний бизнес не получил развития. В целом социально-экономические показатели развития сельских территорий существенно упали, сельскохозяйственные угодья в регионе становятся невостребованными.

На наш взгляд, необходимо совершенствовать принципы формирования аграрной региональной политики. Главное, что необходимо менять – обращать внимание на развитие эффективного аграрного бизнеса. Необходимо помогать сельскохозяйственным предприятиям, которые в первую очередь стремятся не к объемным показателям, а прикладывают усилия к росту стоимости собственного эффективного бизнеса. С учетом этого, можно предложить следующее развитие подходов распределения и оценки эффективности государственной поддержки на различных перспективных этапах развития сельскохозяйственного производства на Среднем Урале (табл. 3) [5–9].

Таблица 3 – Описание, принципы распределения и оценки эффективности господдержки на различных этапах обеспечения продовольствием

Показатель	Этапы развития аграрного производства региона		
	Самообеспечение продовольствием	Уровень рациональных норм потребления пищевых продуктов	Наращивание экспортного потенциала
Задачи этапа	Максимально быстрое наращивание объемов продовольствия до	Наращивание объемов производства/сбора продовольствия до	Наращивание экспортного потенциала региона
	уровня самообеспечения в соответствии с Доктриной продовольственной безопасности	объема, отвечающего современным медицинским требованиям к здоровому питанию	(под экспортом в данном случае подразумевается любой сбыт продукции за границы региона)

Показатель	Этапы развития аграрного производства региона		
	Самообеспечение продовольствием	Уровень рациональных норм потребления пищевых продуктов	Наращивание экспортного потенциала
Распределение бюджетной поддержки			
Механизм распределения бюджетной поддержки	Существующий подход к распределению средств государственной поддержки	Существующий подход к распределению средств государственной поддержки с корректировкой на качество прироста производства (интенсивность)	Существующий подход к распределению средств государственной поддержки с корректировкой на прирост стоимости бизнеса и наличие положительных чистых активов предприятия
Показатели, используемые при расчете объема господдержки	Количественные (субсидии на величину поголовья, посевную площадь и т.п.)	Количественные (субсидии на величину поголовья, посевную площадь и т.п.), качественные (интенсивность роста производства продукции)	Количественные (субсидии на величину поголовья, посевную площадь и т.п.), качественные (прирост стоимости бизнеса, наличие положительных чистых активов)
Оценка эффективности использования бюджетной поддержки			
Основные показатели	Объем производства продовольствия, экономическая доступность продукции	Объем и интенсивность производства продовольствия, экономическая доступность продукции	Изменение стоимости аграрного бизнеса
Вспомогательные показатели	Уровень рентабельности с субсидиями, без субсидий; отношение цен производителей к потребительским ценам	Уровень рентабельности с субсидиями, без субсидий; отношение цен производителей к потребительским ценам	Объем и интенсивность производства продовольствия, экономическая доступность продукции, отношение цен производителей к потребительским ценам

По нашему мнению, это позволит повысить уровень самообеспечения средствами развития производства, снизить нагрузку на региональный бюджет в части помощи аграрному сектору экономики, будет способствовать развитию

сельских территорий. Средний бизнес должен почувствовать, что он востребован. Надеемся, что это станет стимулом постепенного возрождения уральской деревни.

Список литературы

1. Логинов А. Л., Мальцев Н. В. Оценка влияния государственной поддержки на эффективность развития АПК Урала // Экономика сельского хозяйства России. 2019. № 11. С. 35-45.

2. Логинов А. Л., Мальцев Н. В. Развитие системы государственной поддержки социально значимых отраслей народного хозяйства // Проблемы экономической безопасности: теория и практика: коллективная монография / Ф. А. Булацева, А. А. Гурдзибеева, Н. А. Егина, Ю. А. Капустина, А. Л. Логинов, Н. В. Мальцев [и др.], под общ. ред. С. И. Колесникова. Т. 1. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский государственный лесотехнический университет. Екатеринбург: УГЛТУ, 2020. 213 с.

3. Логинов А. Л., Мальцев Н. В. Специфика определения стоимости сельскохозяйственных организаций // Экономика сельского хозяйства России. 2021. № 11. С. 103-108.

4. Мальцев Н. В., Логинов А. Л., Сёмин А. Н. Резервы повышения эффективности государственной поддержки АПК на основе анализа стоимости аграрного бизнеса // Экономика сельского хозяйства России. 2021. № 9. С. 53-58.

5. Логинов А. Л. Совершенствование механизма распределения бюджетной поддержки на основе стоимостного подхода // Экономика сельского хозяйства России. 2020. № 11. С. 35-41.

6. Логинов А. Л., Мальцев Н. В. Стоимостной подход – эффективный способ оценки состояния экономической безопасности аграрного бизнеса // Проблемы экономической безопасности: теория и практика: коллективная монография / В. А. Плотников, В. И. Бабенков, Г. В. Федотова, Г. К. Джанчарова, О. В. Федонина, Н. А. Егина, А. Л. Логинов, Н. В. Мальцев [и др.], под общ. ред. С. И. Колесникова. Т. 2. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский государственный лесотехнический университет. Екатеринбург: УГЛТУ, 2021. 203 с.

7. Мальцев Н. В., Логинов А. Л., Сёмин А. Н. О влиянии объемов бюджетной поддержки на прирост стоимости аграрного бизнеса // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2020. № 8. С. 10-15.

8. Мальцев Н. В., Логинов А. Л., Сёмин А. Н. О необходимости совершенствования механизма оценки эффективности системы государственной поддержки АПК // Экономика сельского хозяйства России. 2019. № 9. С. 2-11.

9. Мальцев Н. В., Логинов А. Л., Сёмин А. Н. Совершенствование оценки эффективности использования бюджетной поддержки агропромышленного комплекса // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2022. № 5. С. 9-13.

ФГБУН «Институт экономики УрО РАН», г. Екатеринбург

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПОЛИТИКА СУБЪЕКТОВ УрФО В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ: ИНСТРУМЕНТЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ

INVESTMENT POLICY OF THE SUBJECTS OF THE URAL FEDERAL DISTRICT IN CONDITIONS OF ECONOMIC INSTABILITY: TOOLS AND RESULTS OF IMPLEMENTATION

В статье освещаются результаты реализации региональной инвестиционной политики субъектов УрФО. Представлена динамика инвестиций в основной капитал, описаны особенности инвестирования по регионам. Рассмотрены инвестиционные инструменты и стимулы, активно применяемые в регионах. В завершении обозначены дальнейшие векторы развития региональной инвестиционной деятельности.

The article highlights the results of the implementation of the regional investment policy of the constituent entities of the Ural Federal District. The dynamics of investment in fixed capital are presented, and the features of investment by region are described. Investment instruments and incentives actively used in the regions are considered. In conclusion, further vectors for the development of regional investment activity are outlined.

Ключевые слова: инвестиции в основной капитал, инвестиционная политика, инвестиционные инструменты, инвестиционный проект.

Key words: investment in fixed capital, investment policy, investment instruments, investment project.

В условиях неопределенности экономических отношений, санкционного давления на российскую экономику перед многими отраслями реального сектора встала задача переориентации производства, вследствие чего и инвестиционная активность региональных экономик также претерпела изменения. На примере ведущего российского региона – Уральского федерального округа (УрФО) – рассмотрим тенденции инвестиционной деятельности в 2022 г., а также инструментарий привлечения инвестиций в субъектах округа.

По итогам 2022 г., несмотря на иностранные ограничения и сдерживание экономической активности, регионы УрФО успешно адаптировались к работе с инвесторами в сложившейся среде. Влияние санкций и внешних шоков, рост неопределенности в I полугодии 2022 г. не оказали негативного воздействия на инвестиционную активность регионов, и к концу периода инвестиции в основной капитал достигли цифры свыше 4 трлн руб. (табл. 1).

По результатам реализации инвестиционной политики субъектов УрФО в 2022 г. рост инвестиций в основной капитал по округу достиг максимального значения, это +25 % к базисному периоду. При этом наибольший вклад в прирост инвестиций принадлежит Тюменской области (без учета инвестиций в ХМАО-

Югра и ЯНАО) +51,9 %, где инвестиционные проекты реализованы в различных сегментах (как в сельском хозяйстве и промышленности, так и социальной и научно-технической сферах). Примечательно, что в Курганской области активизировалась инвестиционная деятельность, и рост инвестиций составил +15 % к 2021 г. Это можно связать как с развитием зон локализации инвестиций, так и в целом улучшением инвестиционных условий и усилением эффективности инвестиционной политики в регионе. Это позволило области занять 15-е место (ранее 24-е) в национальном рейтинге инвестиционного климата РФ.

Таблица 1 – Динамика инвестиций в основной капитал, млн руб. [1]

Субъект	2021	2022	Темп роста, %
Уральский федеральный округ	3233500	4071293	125,9
Курганская область	47180	54667	115,9
Свердловская область	420243	541660	128,9
Тюменская область	2439446	3101824	127,2
в том числе:			
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	1056856	1329382	125,8
Ямало-Ненецкий автономный округ	1147020	1414674	123,3
Тюменская область без автономных округов	235570	357767	151,9
Челябинская область	326631	373143	114,2

Примечание. Без субъектов малого предпринимательства и объема инвестиций, не наблюдаемых прямыми статистическими методами

Кроме того, рост инвестиций можно связать с завершением реализации ранее запущенных инвестиционных проектов, имеющих высокую степень готовности. В связи с оттоком с российского рынка западных инвесторов в инвестиционной деятельности страны и регионов активизировались процессы импортозамещения, что позволило расширить собственное производство необходимых комплектующих и увеличить долю инвестиционных ресурсов в различных отраслях. Также на рост инвестиционной повлияли федеральные и региональные меры господдержки.

Основным источником финансирования инвестиций в основной капитал продолжают оставаться собственные средства предприятий – их удельный вес составил свыше 0,62 в общей структуре финансирования инвестиций. За счет привлеченных источников профинансировано 37,8 % инвестиций. Процент финансирования инвестиций за счет бюджетных средств по округу почти не изменился, но в Курганской области вырос с 18,0 % до 38,8 %, что обусловлено федеральной господдержкой регионов с низкой инвестиционной активностью. Минимальная доля бюджетного финансирования традиционно характерна для добывающих регионов, высоко привлекательных для частных инвесторов.

Отметим, что для стратегически значимых инвестиционных проектов Правительство использует средства Фонда национального благосостояния. За период 2020-2022 гг. из него было направлено 1,2 трлн руб., профинансировано

16 проектов на 4 трлн. Это проекты в сфере авиастроения, выкупа воздушных судов, судостроения, железнодорожного и автодорожного строительства [2].

Анализ инвестиционной деятельности в ракурсе видов экономической деятельности позволяет заключить, что инвестиции растут как в опорные системообразующие отрасли (более всего инвестиций направлялось в сектор добычи полезных ископаемых: +20,8 % к 2021 г.), так и в приоритетные отрасли, ориентированные на внутренний спрос (в обрабатывающую промышленность +44 % и в транспортировку и хранение +50,7 %).

Для интенсификации инвестиционных процессов и повышения уровня инвестиционной привлекательности региональными властями применяется комплекс инструментов и стимулов. Рассмотрим некоторые особенности и отличительные черты субъектов УрФО в данном аспекте.

В Курганской области спектр инструментов привлечения инвестиций и повышения конкурентоспособности экономики региона активно расширяется за счет создания сети индустриальных парков. Индивидуальной программой социально-экономического развития области предусматривается получение из федерального бюджета 5 млрд руб. за пять лет (с 2020 до 2025 гг.). Среди мер поддержки развития индустриальных парков предусмотрены, помимо всего прочего, субсидии на реконструкцию зданий и приобретения оборудования в лизинг, привлекательные налоговые льготы на землю, транспорт, имущество, прибыль, а также льготная промышленная ипотека. До 2024 года будет создана сеть из 9 индустриальных парков, 5 из них уже работают [3].

Власти Свердловской области для поддержания уровня инвестиционной привлекательности активно внедряют систему поддержки инвестиционных проектов, позволяющей повысить степень автоматизации по сотрудничеству с инвесторами. Этот стандарт в общем понимании условно назван «Госуслугами для инвестора». Он дает инвесторам возможность сразу оценить перспективы размещения инвестиционных ресурсов на выбранной территории (например, уровень технологической оснащенности, стоимость производственных земель и т. д.). Также в регионе традиционно уделяют большое внимание развитию особой экономической зоны «Титановая долина», и сейчас спрос со стороны бизнеса инвестировать туда растет. В дополнение к действующим площадкам Уктус и Верхняя Салда также властями региона объявлено об открытии еще 2 зон в г. Алапаевск и Сысертском городском округе [4]. Область занимает лидирующее позиции по внедрению соглашений о защите и поощрении капиталовложений. Среди инструментов действует инвестиционная карта, при этом обеспечена интеграция карты с ГИС «Торги». На Среднем Урале реализуется Региональный инвестиционный стандарт, снижающий административные барьеры.

Высокая инвестиционная активность ХМАО-Югры обусловлена как нефтегазодобывающей специализацией, так и эффективными инструментами, стимулами для реализации инвестиционных проектов. В дополнение к этому приняты дополнительные меры, направленные на обеспечение благоприятных условий для притока инвестиций: открыт эндаумент-фонд для формирования

целевых капиталов, запущены система «Инвестиционный лифт» (поддержка малого и среднего бизнеса и цифровая система «Инвестиционный бюджет», разработан и запущен стандарт развития территорий. Также в Югре активно начинают применять офсетный контракт (долгосрочный договор поставки, по которому поставщик принимает на себя инвестиционные обязательства). Роль пилотного проекта будет проверена в проектах производства медицинских препаратов с суммой частных инвестиций более 300 млн руб. Кроме того, в округе активно внедряются финансовые инструменты для интенсификации инвестиций (в частности, «зеленые» облигации, венчурное финансирование и финансирование за счет федеральных средств). Также немаловажное значение в инвестиционном развитии округа будет играть особая экономическая зона, созданная в Нягани [5].

В ЯНАО создан самый благоприятный инвестиционный климат, о чем говорит второе место в общероссийском топе регионов по инвестиционной активности. В санкционных условиях в ЯНАО сформирован беспрецедентный комплекс мер поддержки инвесторов, создан региональный инвестиционный стандарт. В ЯНАО отработана система по развитию концессионных проектов. Разработаны так называемые «клиентские пути» (алгоритмы действий) в рамках свода инвестиционных правил по приоритетным направлениям. Отличительной особенностью инвестиционной политики ЯНАО можно назвать систему тесного взаимодействия властей (Совета по инвестиционной политике) с муниципальными советами по развитию малого и среднего бизнеса.

Инвестиционная политика Тюменской области имеет самый активный характер среди субъектов УрФО и других регионов, обеспечивая высокий уровень инвестиций в основной капитал. В области традиционно реализуется комплексная поддержка ведения бизнеса, в т. ч. снижена региональная часть налога на 3 %; снижена ставка по налогу на имущество организаций (0 % до трех лет с момента ввода в эксплуатацию при объеме инвестиций от 300 млн руб. для всех категорий обрабатывающих отраслей промышленности); льготы по земельному, транспортному налогу; компенсация затрат по инфраструктурно-инженерному обустройству до 50 %; субсидирование первого взноса по лизингу оборудования и др. [6].

В Челябинской области рост инвестиций составил лишь 14,2 %, что связано с существенным падением инвестиций в сфере добычи полезных ископаемых (почти на 68 %), а также в строительстве и торговле. При этом вложения в обрабатывающие производства, в том числе в металлургию, увеличились. Такая ситуация произошла вследствие экономической турбулентности. Также среди факторов, ограничивающих инвестиционную активность в 2022 г., организации назвали инфляцию, курсовую политику, высокие проценты по коммерческим кредитам. Следует добавить, что в Челябинской области, в отличие от других субъектов округа, в последние годы наблюдается низкий темп роста инвестиций в основной капитал. Это отчасти можно связать с недостаточно проработанными условиями, незначительным внедрением новых инструментов. Несмотря на то, что в регионе есть некоторая

поддержка инвесторов в виде налоговых льгот, предоставления дотаций, беспроцентных ссуд, разработана инвестиционная декларация, не хватает специальных агентств (площадок) для оперативного разрешения вопросов инвесторов в досудебном порядке. Кроме того, требуется доработка инвестиционной карты. В 2023 г. для «удержания» уровня инвестиций в регионе может помочь участие в программах Минпромторга РФ, в рамках которых можно получить инвестиционную помощь от федерального центра (софинансирования инвестиционных проектов). В рамках первой программы «Единая региональная субсидия» уже привлечено свыше 40 млн руб., общая сумма поддержки составила 190 млн руб. В рамках другой программы «Пополнение оборотных средств» получено более 153 млн руб., общая сумма поддержки – 154,6 млн руб. [7].

В завершении представим инвестиционную ситуацию в УрФО за I полугодие 2023 г., и обозначим прогноз на 2023 г.

Таблица 2 – Инвестиции в основной капитал в I полугодии 2023 г. [1]

Субъект	Млн руб.	В % к	
		<i>I полугодию 2022 г.</i>	<i>итогу</i>
Российская Федерация, млрд руб.	11625,7	107,6	100
Уральский федеральный округ	1795872,6	99,1	15,4
Курганская область	17550,0	101,1	0,2
Свердловская область	238244,5	117,6	2,0
Тюменская область, в т. ч.	1376728,0	95,9	11,8
Ханты-Мансийский автономный округ	694826,0	110,2	6,0
Ямало-Ненецкий автономный округ	548807,9	83,6	4,7
Тюменская область без авт. округов	133094,1	93,3	1,1
Челябинская область	163350,1	101,7	1,4

Примечание. Без субъектов малого предпринимательства и объема инвестиций, не наблюдаемых прямыми статистическими методами

В целом по РФ инвестиции к базовому периоду возросли на 7,6 %, однако в УрФО прирост отсутствует. Спад инвестиций в Тюменской области, Ямало-Ненецком автономном округе и Тюменской области без автономных округов в статистике не смогли компенсировать рост инвестиций в Свердловской области, ХМАО-Югре, а также неотрицательная динамика в Челябинской и Курганской областях. Причины такого положения дел могут быть вызваны завершением инвестиционного цикла отраслевых проектов, удорожанием производственных материалов и активов, инфляционной политикой, экономической ситуацией, инвестиционными рисками и т. д.

Превалирующим источником финансирования инвестиционных проектов продолжают оставаться собственные средства предприятий (72,3 %), причем доля достаточна высока. Средствами федерального бюджета профинансировано 1,4 % инвестиций, главным образом, за счет Курганской (14,8 %) и Челябинской (10,2 %) областей, нуждающихся в росте инвестиций.

Относительно прогнозов инвестиций в основной капитал в целом по стране мнения экспертов разделились. Так, Центр макроэкономического анализа и краткосрочного прогнозирования прогнозирует, что в 2023 г. инвестиции в основной капитал вырастут на 2,8–3,2 % (августовская версия). Согласно мнению Минэкономразвития, напротив, ожидается снижение инвестиций на 1 % [8]. По УрФО можно сказать, что положительная тенденция к росту инвестиций замедлилась, но уровень инвестиций к концу года, вероятнее всего, не покажет сильного падения и останется по нижней границе уровня 2022 г.

В завершении отметим, что в новых экономических условиях субъектам УрФО необходимо акцентировать внимание на изменения хозяйственных связей и технологических процессов, привлекая инвестиции как в системообразующие отрасли региональной экономики, так и в приоритетные направления, развитие которых на страновом уровне обозначается важным условием структурной трансформации экономики. В частности, актуализируется инвестирование в такие направления, как внутренний туризм, экспортоориентированные проекты, импортозамещение. В связи с чем инвестиционная политика регионов должна предусматривать условия и механизмы инвестирования в данные сегменты.

Список литературы

1. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosstat.go>.
2. Министерство экономического развития Российской Федерации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.economy.gov.ru/>.
3. В Зауралье привлекли инвесторов в пустующие индустриальные парки Федерации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rg.ru/2023/04/19/reg-urfo/parkuiutsia-nazavodah.html?ysclid=lmqjld3v9a120491123>.
4. Информационный портал Свердловской области. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.xn--b1ag8a.xn--p1ai/news/19839?ysclid=lmqjlbkmwz556756845>.
5. По пути развития: как Югра становится территорией экономических возможностей. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://fedpress.ru/article/3249803>.
6. Инвестору о Тюменской области. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.iato.ru/investoru/o-tyumenskoj-oblasti/>.
7. Нестабильность умерила инвестиции. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/5874085?ysclid=lmswmwf3jf511997878%5C>.
8. Инвестиции во втором квартале подскочили благодаря бюджету. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.rbc.ru/economics/30/08/2023/64ef50249a79473a33016>.

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург

РАЗВИТИЕ И ПОДДЕРЖКА МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА НА УРАЛЕ

DEVELOPMENT AND SUPPORT OF SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES IN THE URALS

Развитие субъектов малого и среднего предпринимательства (МСП) является одной из приоритетных задач государства. В МСП заложен огромный потенциал для эффективного экономического развития страны. Поддержка, оказываемая властями на различных уровнях, позволяет наблюдать тенденцию положительной динамики развития МСП, как в масштабах страны, так и в рамках отдельных регионов.

The development of small and medium-sized businesses (SMB) is one of the priorities of the state. SMB have a huge potential for effective economic development of the country. The support provided by the authorities at various levels allows us to observe the trend of positive dynamics in the development of SMB, both nationwide and within individual regions.

Ключевые слова: малое и среднее предпринимательство, проблемы бизнеса, государственная поддержка, Уральский федеральный округ, категории субъекта МСП, развитие предпринимательства.

Key words: small and medium-sized businesses, business problems, state support, Ural federal district, categories of the SMB entity, development of entrepreneurship.

Государство отводит существенную роль развитию малого и среднего предпринимательства (МСП) вследствие заложенного в нем огромного потенциала экономического роста страны. В Указе Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» достижение достойного, эффективного труда и успешного предпринимательства определяется как одна из приоритетных задач национального развития на перспективу [1].

Беспрецедентное по своему масштабу санкционное давление на Россию и последствия кризиса, вызванное пандемией COVID-19, негативно отразились на реальном секторе российской экономики, затронув большинство хозяйствующих субъектов, в том числе и занятых в сфере МСП. Главными проблемами, с которыми пришлось столкнуться малому и среднему бизнесу, стали снижение выручки, потребительского спроса, нарушение логистики, высокая зависимость от импорта, рост закупочных цен, высокая волатильность рубля и ряд других проблем.

При этом именно то, что МСП является действительно некрупным бизнесом, позволяет ему быть достаточно гибким и гораздо легче

приспосабливаться и преодолевать существующие проблемы, в сравнении с крупным бизнесом. Кроме того, различные виды поддержки со стороны государства субъектов МСП, таких как: финансовая информационная, образовательная, консультационная, имущественная, инновационная, создание портала по поддержке малого и среднего бизнеса «Мой бизнес» Минэкономразвития РФ, предоставляющего востребованные онлайн-сервисы для бизнеса, цифровая платформа «МСП.РФ», на которой представлены бесплатный сервис «Конструктор документов», информационные материалы о мерах государственной поддержки МСП, цифровая платформа на портале «Госуслуги», помогающая подобрать федеральные и региональные программы поддержки и широкий спектр услуг, учитывая специфику деятельности компании и прочее, позволили им существенно укрепить свои позиции [2].

Представленные данные в табл. 1 по состоянию МСП за период с 2021 г. по август 2023 г. наглядно показывают рост данных предприятий. Особо впечатляющий рост в 280 % показали представители малого бизнеса, относящиеся к категории «самозанятые».

Таблица 1 - Состояние малого и среднего бизнеса за 2021-2023 гг.

Категория субъекта МСП	2021 г., тыс. ед.	2022 г., тыс. ед.	2023 г., тыс. ед.	Изменение 2023/2021, %
Средний бизнес	17,9	18,0	18,7	104,5
Малый бизнес	214	213,6	215,0	100,5
Микропредприятия	5449	5596,6	5866,4	107,7
Самозанятые	2958,2	5608,2	8283,5	280,0

Источник: составлено авторами на основе [3]

По Уральскому федеральному округу (табл. 2) Свердловская область занимает первое место по количеству субъектов МСП, их общей численности и видов выпускаемой продукции.

Таблица 2 - Характеристика Уральского федерального округа по числу субъектов МСП, численности и видам продукции

Уральский федеральный округ	Число субъектов МСП	Численность работников МСП, чел.	Продукции, видов
Свердловская область	201891	518245	244
Челябинская область	136499	336624	189
Тюменская область	69743	182554	94
Ханты-Мансийский автономный округ	59945	142773	91
Курганская область	21055	59060	4
Ямало-Ненецкий автономный округ	17405	41676	45

Источник: составлено авторами на основе [3]

Безусловно, подавляющее количество субъектов МСП сосредоточено в Екатеринбурге, который является крупнейшим городом в стране с численностью

на сегодняшний момент 1,53 млн жителей, что определяет наличие потребителя на любой вид товаров и услуг. Развитый сектор производства, развитая экономика и высокий уровень жизни, выгодное географическое положение, поддержка бизнеса, высокие темпы строительства – все это делает его привлекательным, как для инвесторов уже имеющих опыт в бизнесе, так и для тех, кто делает первые шаги в предпринимательстве.

Динамика изменения по количеству и численности субъектов среднего и малого предпринимательства за три года представлена в табл. 3.

Таблица 3 - МСП по Уральскому федеральному округу за 2021-2023 гг.

Показатель	На 10.09.2021	На 10.09.2022	На 10.09.2023	2023/ 2021, %
1.Всего субъектов МСП, ед., из них:	492988	503494	506538	103
- юридических лиц;	199193	197446	191310	96
- индивидуальных предпринимателей	293795	306048	315228	107
в том числе:				
1.1 всего микропредприятия, из них:	473636	484130	486938	103
- юридических лиц;	182523	180900	174635	96
- индивидуальных предпринимателей	291113	303230	312303	107
1.2 всего малые предприятия, из них:	17922	17870	18059	101
- юридических лиц;	15271	15085	15165	99
- индивидуальных предпринимателей	2651	2785	2894	109
1.3. всего средние предприятия, из них:	1430	1494	1541	108
- юридических лиц;	1399	1461	1510	108
- индивидуальных предпринимателей	31	33	31	-
2.Всего суммарная среднесписочная численность работников МСП, чел., из них:	1253356	1292598	1280932	102
- юридических лиц;	1020556	1045020	1032398	101
- индивидуальных предпринимателей	232800	247578	248534	107
в том числе:				
2.1 всего микропредприятия, из них:	586607	609972	603200	103
- юридических лиц;	429050	438011	428898	-
- индивидуальных предпринимателей	157557	171961	174302	111
2.2 всего малые предприятия, из них:	507080	511392	505733	-
- юридических лиц;	434489	439126	434836	-
- индивидуальных предпринимателей	72591	72266	70897	98
2.3. всего средние предприятия, из них:	159669	171234	171999	108
- юридических лиц;	157017	167883	168664	107
- индивидуальных предпринимателей	2652	3351	3335	126

Источник: составлено авторами на основе [3]

В целом, наблюдается положительная динамика предприятий среднего и малого предпринимательства. Не слишком высокие темпы роста объясняются достаточно высокой конкуренцией, дефицитом кадров по ряду направлений, выбором удобного места локации бизнеса, недостатком финансовых средств, для открытия и успешного ведения бизнеса, нехваткой необходимых знаний и др.

Несмотря на имеющиеся объективные и субъективные причины не самого высокого роста субъектов МСП на Урале, Свердловская область вошла в топ семи регионов по развитию малого и среднего бизнеса, заняв шестое место. По результатам анализа, проведенного РИА Рейтинг, в июле 2023 года доля занятых в малом и среднем бизнесе, включая индивидуальных предпринимателей, составляла 45,2 %. В этой сфере работают 951,1 тыс. жителей Среднего Урала. Прирост численности за год составил 8,8 %. Свердловский малый и средний бизнес занимает в общероссийском долю в 3,17 %. Достижению такого результата не в малой степени способствовали различные виды поддержки малому и среднему бизнесу региона, оказываемые свердловскими властями, в виде предоставляемых льготных микрозаймов, снижения арендной платы, организации ярмарок для продвижения товаров.

Виды, оказываемой поддержки в 2021-2023 гг., представлены в табл. 4.

Таблица 4 - Поддержка МСП по Уральскому федеральному округу

Показатель	2021	2022	2023	2023/2021, %
Всего всех видов поддержки				
Фактов поддержки	554202	726709	787270	142
Число получателей поддержки	183196	212668	221601	121
Размер оказанной поддержки, млн. руб.	87693,3	140965,5	199073,6	227
Финансовая поддержка				
Фактов поддержки	354547	455330	482278	136
Число получателей поддержки	139715	159112	1262794	117
Размер оказанной поддержки, млн. руб.	85536, 0	138156,9	196003,2	229
Информационная поддержка				
Фактов поддержки	20097	26651	29411	146
Число получателей поддержки	11262	13606	14615	130
Образовательная поддержка				
Фактов поддержки	53781	72694	83000	154
Число получателей поддержки	25436	33154	37429	147
Консультационная поддержка				
Фактов поддержки	120280	165424	185346	154
Число получателей поддержки	49354	62125	67111	136
Имущественная поддержка				
Фактов поддержки	4893	5828	6420	131
Число получателей поддержки	2599	3231	3476	134
Размер оказанной поддержки, млн. руб.	2085,3	2706,1	2966,0	142
Инновационная поддержка				
Фактов поддержки	604	782	815	135
Число получателей поддержки	194	292	312	161
Размер оказанной поддержки, млн. руб.	72,0	102,5	104,4	145

Источник: составлено авторами на основе [3]

Из приведенных данных за рассматриваемое время видно, что по всем видам поддержки МСП наблюдается устойчивая положительная динамика.

Основные виды финансовой поддержки в 2023 г. заключались в предоставлении гарантий и поручительств – 3,76 %, предоставлении финансирования на возвратной основе – 13,52 %, предоставлении субсидий и грантов – 82,67 %.

Наиболее значимая информационная поддержка заключалась в предоставлении непосредственно необходимой информации – 66,26 % и проведение мероприятий, направленных на популяризацию предпринимательства и начала собственного дела – 29,78 %.

Основой образовательной поддержки выступают организация и проведение семинаров, конференций, форумов, бизнес-игр, тренингов, круглых столов – 82,93 % и доступ к различным образовательным программам и модулям – 15,56 %.

В качестве множественной консультационной поддержки выступают комплексные консультационные услуги предпринимателей – 18,54 %, правовые консультации – 6,79 %, организация участия в выставках и ярмарках – 2,19 % и многое другое.

Имущественная поддержка, оказываемая уральским предпринимателям, заключается в предоставлении льгот по арендной плате – 11,79 %, передачи во владение движимого и недвижимого имущества – 11,79 % и 10,83 % соответственно, передача в аренду имущества – 62,2 % и прочие.

Основные виды инновационной поддержки представляют собой поддержку производственных работ – 55 %, проводимые экспертизы – 24,885 и поддержку научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ – 20,02 %.

Данные по категориям предоставляемой поддержки субъектам МСП по Уральскому федеральному округу, представлены в табл. 5.

Таблица 5 - Категории субъектов МСП – получателей поддержки по Уральскому федеральному округу

Субъекты МСП – получатели поддержки	На 15.09.2021	На 15.09.2022	На 15.09.2023	2023/2021, %
1.Всего субъектов МСП – получателей поддержки	168964	200127	214464	127
в том числе:				
- микропредприятия;	158154	187530	200921	127
- малые предприятия;	10084	11696	12535	124
- средние предприятия	726	901	1008	139
2.Всего по видам получателей поддержки:	167972	202160	219763	131
в том числе:				
- юридические лица;	49087	56936	61783	126
- самозанятые;	-	6713	10560	157
- индивидуальные предприниматели	118885	138511	147420	124

Источник: составлено авторами на основе [3]

По данным табл. 5 видно, что наиболее активно различными формами поддержки пользуется самая динамично развивающаяся группа – предприниматели, применяющие специальный налоговый режим «Налог на профессиональный доход».

Таким образом, меры, осуществляемые государством в области поддержки малого и среднего бизнеса, дают положительный результат. Но, тем не менее, в сегодняшних обстоятельствах, политика государства должна быть ориентирована не только на поддержку бизнеса, но и на его развитие. А для этого необходимо снять препятствия для развития частного предпринимательства, сделать более доступным капитал, еще активнее развивать инфраструктуру, обеспечить защиту прав бизнеса и развивать конкуренцию.

Список литературы

1. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474. Garant.ru. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.garant.ru/hotlaw/federal/1401794/>
2. Цифровая платформа малого и среднего предпринимательства РФ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://xn--11agf.xn--p1ai/analytics/>
Федеральная налоговая служба // Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rmsp.nalog.ru/statistics.html>

ФГБУН «Институт экономики УрО РАН», г. Екатеринбург

ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС УРАЛА: ТЕНДЕНЦИИ И ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ НОВОЙ РЕАЛЬНОСТИ

THE INDUSTRIAL COMPLEX OF THE URALS: TRENDS AND OPPORTUNITIES FOR DEVELOPMENT IN THE CONDITIONS OF THE NEW REALITY

В статье проанализировано развитие промышленного комплекса Урала за период 2000–2022 гг. Выявлены противоречивые тенденции его развития. Обоснована неизменность исторической ориентированности Урала на промышленное производство. Установлены возможности развития промышленности Урала в условиях ограничений, обусловленных новой реальностью.

The article analyzes the development of the industrial complex of the Urals for the period 2000–2022. Contradictory tendencies of its development are revealed. The invariability of the historical orientation of the Urals towards industrial production is substantiated. The possibilities for the development of the industry of the Urals in the conditions of restrictions caused by the new reality are established. REALITY

Ключевые слова: региональный промышленный комплекс, технико-экономические показатели, тенденции развития, технологический суверенитет.

Key words: regional industrial complex, technical and economic indicators, development trends, technological sovereignty.

Промышленный комплекс Урала является одной из базовых составляющих промышленности России. Появление всё новых трендов технологического, институционального, социального, геополитического характера, породивших новые закономерности и отчасти трансформирующие промышленное развитие региона, актуализируют проблему выявления сложившихся тенденций и возможностей его дальнейшего развития в условиях новой реальности, определяемой, помимо перечисленных трендов, беспрецедентными санкциями со стороны коллективного Запада.

Анализ технико-экономических показателей развития базовых отраслей Урала является одной из важных составляющих выявления тенденции развития промышленности региона. Базой для проведения такого анализа явились данные Росстата и его территориальных подразделений, сайты Минпромторга России, промышленных предприятий. Установлено, что достаточно устойчивой тенденцией развития промышленности Урала явилось снижение её доли в общероссийских показателях. За период с 2005 года по 2021 год она снизилась с 24,2 до 18,8 %. Выявлено также постепенное снижение доли Урала по отдельным видам промышленной продукции. Так, если доля выплавляемой стали по

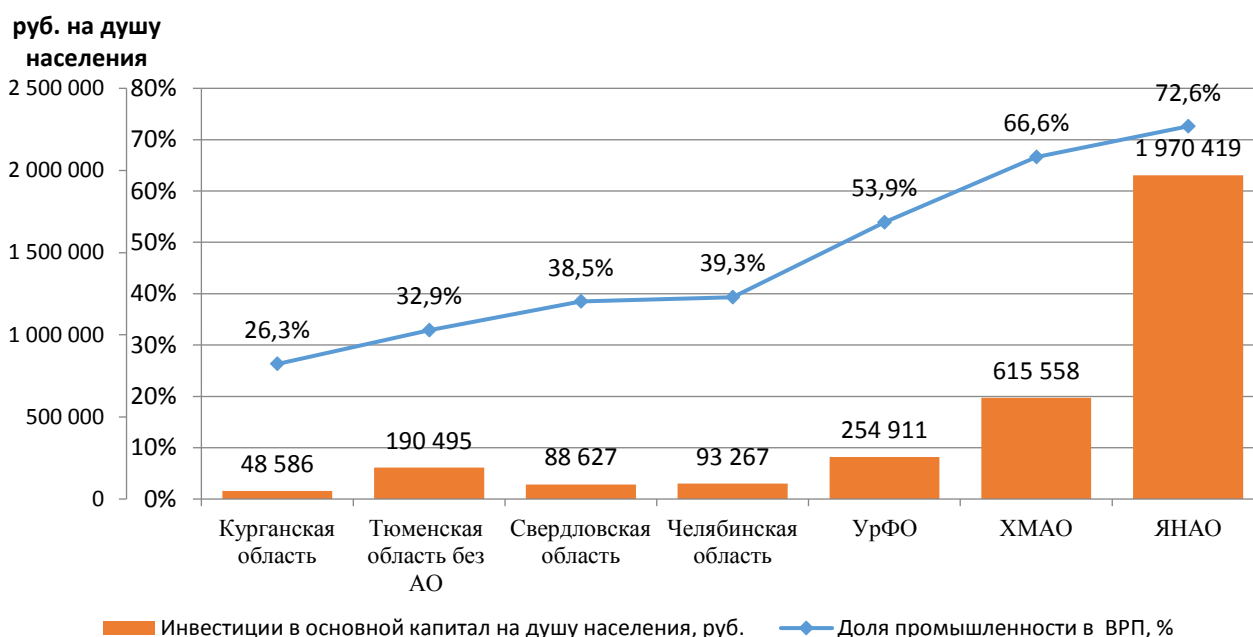
Свердловской и Челябинской областям составляла в 1980 году 43,5 % от общероссийского производства, то к 2000 году она снизилась до 36,1 %, а к 2020 году до 28,8 %. Доля суммарного производства готового проката черных металлов в вышеотмеченных областях снизилась с 39,4 % в 1980 году до 35,7 % в 2000 году и до 31,2 % в 2020 году. Среднегодовой индекс производства обрабатывающих производств субъектов РФ, входящих в состав Уральского федерального округа (УрФО), за период 2013-2021 гг. составлял от 102,7 % в ХМАО до 113,3 % в Свердловской области. Но за январь-апрель 2023 г к аналогичному периоду прошлого года индекс промышленного производства субъектов РФ Урала характеризуется разнонаправленной динамикой. Объёмы промышленного производства ХМАО-Югра и ЯНАО снизились соответственно на 1,4 и 5 %, при росте этого показателя по остальным субъектам УрФО от 1,5 % в Курганской до 10,4 % в Челябинской областях.

Несмотря на снижение доли промышленности Урала в общероссийских показателях, можно отметить устойчивую тенденцию сохранения ее ведущей роли в формировании валового регионального продукта (ВРП). ВРП УрФО по итогам 2020 года более чем на половину (53,9 %) формировался промышленностью (рис. 1). Причём эта доля по отдельным субъектам УрФО колебалась от 26,3 % в Курганской области до 72,6 % в ЯНАО. Значимой тенденцией развития промышленности Урала в первые десятилетия XXI века явились высокие темпы роста стоимости основных фондов. Такая ситуация была характерна как для добычи полезных ископаемых, так и для обрабатывающих производств. Причём отмечалось стабильное превышение роста стоимости основных фондов по добыче полезных ископаемых над стоимостью фондов по обрабатывающим видам деятельности (такое превышение в 2020 году составило 3,2 раза, в 2021 году оно увеличилось до 3,5 раз). Необходимо также отметить устойчивое повышение степени износа основных фондов промышленности Урала по вышеотмеченным видам экономической деятельности, а также снижение рентабельности активов предприятий. Но даже в таких условиях происходило снижение удельного веса убыточных организаций. Доля таких организаций в промышленности Урала составляла в 2005 году 36,9 %, но уже к 2020 году она снизилась до 31,5 %.

Выраженной тенденцией развития промышленного комплекса Урала является достаточно активная модернизация базовых отраслей промышленности. Здесь были сформированы мощные интегрированные структуры, которые сумели занять определённое место на мировом рынке. К сожалению, эта деятельность не привела к значимым результатам в области развития высокотехнологичного производства. Инновационное развитие промышленности также не состоялось. Более того, инновационная активность предприятий УрФО в период с 2005 по 2020 гг. снизилась с 11,5 % в 2005 году до 10,2 % в 2020 году.

В этот период значительно возросли инвестиции в основной капитал на душу населения в фактически действовавших ценах. Средняя величина данного показателя в 2020 году по УрФО составила 255 тыс. руб. (рис.). Абсолютным

лидером здесь является Тюменская область, где не только по автономным округам, но и по югу Тюменской области отмечается многократное превышение инвестиций на душу населения над аналогичным показателем по всем другим субъектам РФ Урала. Инвестиционная деятельность на Урале носила противоречивый характер. Инвестиции в промышленный основной капитал, составившие в 2005 году 342,3 млрд руб., возросли к 2020 году до 2108,4 млрд руб., но к 2021 году снизились до 2104,3 млрд руб. Определяющая доля инвестиции в УрФО была вложена в добычу полезных ископаемых при снижении доли инвестиций в обрабатывающие производства. Последние, доля которых составила в 2005 году 12,5 %, сократились к 2021 году до 8 %. Важно отметить возрастание доли собственных средств предприятий УрФО как инвестиционных ресурсов с 55,7 % в 2005 году до 67,9 % в 2020 году.



Показатели промышленного развития в регионах УрФО, 2020 год

Инвестиционный климат на территориях УрФО являлся недостаточно благоприятным. В России с 2014 года определяется региональный рейтинг инвестиционного климата по четырем направлениям оценки: институты для бизнеса, регуляторная среда, инфраструктура и ресурсы, поддержка малого и среднего предпринимательства. Один из крупнейших промышленных регионов УрФО – Свердловская область – по итогам 2020 года не вошла в топ-10 национального рейтинга. Ее оценки по регуляторной среде позволили занять Среднему Уралу лишь 70-е место в России, по инфраструктурным ресурсам – 40-е место, по институтам для бизнеса – 36-е место [1]. Однако по итогам 2022 года, представленным Агентством стратегических инициатив на Петербургском экономическом форуме (2023 г., июнь) один из субъектов УрФО, а именно Тюменская область, вошёл в общий зачёт в топ-3 Национального рейтинга

инвестиционного климата. При этом по направлению «Инфраструктура и ресурсы» Тюменская область заняла 2-е место.

Несмотря на проблемы с инвестиционным климатом, регионы УрФО остаются привлекательными для инвесторов. По итогам 2022 года регионы УрФО распределены по разным группам инвестиционной привлекательности. В группу высокой инвестиционной привлекательности попали: Ямало-Ненецкий и Ханты-Мансийский автономные округа, Тюменская и Свердловская области [2]. Так, инвестиции в основной капитал Свердловской области составили в 2022 г. 541,7 млрд руб., что превышает показатель предыдущего года (в сопоставимых ценах) на 11,5 %. Важно отметить благоприятную структуру инвестиций на Среднем Урале, где основную долю (21,6 %) составляют инвестиции в обрабатывающие производства при 5 % – в добычу полезных ископаемых. Рекордным показателем для Тюменской области является рост привлечения инвестиций в экономику региона на 52 % в сравнении с показателем предыдущего года. В абсолютном выражении это составило 357 млрд руб. вложений в основной капитал [3, С. 55].

Серьезным преимуществом промышленных компаний Урала является их активное участие во внешнеэкономической деятельности. В товарной структуре импорта промышленность в УрФО составляет 96 %, а ее доля в экспортируемой продукции – 99 %. По УрФО за период с 2013 по 2020 гг. доля машин, оборудования и аппаратуры составляла 42 % импортируемой продукции, но уже к концу 2020 года она возросла до 60 %. В товарной структуре экспорта в 2020 году преобладающую долю занимала продукция топливно-энергетического комплекса (57 %), доля металлов и изделий из них в этот период равнялась 22 %. Созданные в России государственные институты поддержки экспорта в условиях санкций помогают компаниям переориентировать каналы сбыта. Можно отметить, что Центр поддержки экспорта (ЦПЭ) Свердловского фонда поддержки предпринимательства занимает третье место в рейтинге Российского экспортного центра по объему поддержанного экспорта (469 региональных компаний получили поддержку) и числу предпринимателей, заключивших контракты. На 1 июня 2023 года объем поддержанного экспорта составил более 22 млн долл. Зарубежные контракты были заключены 30 свердловскими экспортерами при содействии ЦПЭ. Наиболее востребованной услугой последние годы у уральских предпринимателей является компенсация логистического плеча до 80 % [4].

Тенденциями развития промышленного бизнеса в условиях санкций становятся достаточно быстрое занятие ниш, освободившихся после ухода западных компаний, выстраивание новых кооперационных связей, нахождение новых внешнеторговых партнеров. Но радикальное изменение характера спроса, связанное с преобладанием запроса лишь со стороны внутреннего рынка, является одним из наиболее серьезных вызовов развития уральской промышленности. Объем внутреннего рынка продукции базовых отраслей промышленности, преобладающих в структуре экономики Урала, является недостаточным. Внутренний спрос не может заместить выпавшие объемы из-за

введения санкций. Например, сложившийся в России профицит металлопродукции составляет более 30 млн тонн (при 70 млн тонн мощностей внутри страны потребляется отечественным рынком лишь 40 млн).

Таким образом, анализ тенденций развития промышленности Урала выявил их противоречивый характер. Однако историческая ориентированность Урала на промышленное производство остаётся неизменной. Конечно, стратегический вектор его развития в условиях новой реальности, определяемой не только современными мировыми трендами, но, главным образом, беспрецедентными масштабными антироссийскими санкциями, будет существенно скорректирован. Каковы возможности промышленности Урала в её решении с учётом ограничений, обусловленных новой реальностью?

Возможности развития промышленности Урала в новых условиях. Новые возможности развития уральской промышленности были достаточно полно представлены на Международной промышленной выставке «Иннопром», регулярно проводимой, начиная с 2010, на Урале, в Екатеринбурге. Главная тема Иннопрома–2023 была определена как «Устойчивое производство: стратегии обновления». Долгосрочные стратегии обновления для Урала, по нашему мнению, должны находиться в русле решения важнейшей общегосударственной задачи – достижения технологического суверенитета страны. Хотя Урал располагает серьёзной научной, кадровой, производственной и технологической базой, её необходимо развивать в области наращивания собственных компетенций в разработке критических технологий, обеспечивающих национальную безопасность страны. Возможности успешного развития промышленности Урала в условиях новой реальности во многом будут определяться выверенной стратегией определения набора сквозных технологий, в рамках которых развитие имеющихся компетенции может позволить достичь в отдельном конкретном направлении мирового лидерства. Очевидна важность выхода на мировой рынок продукта, характер которого должен иметь глобальный статус. Только наличие такого продукта способно усилить переговорные позиции России на мировых рынках и повысить интерес инвесторов к промышленному Уралу.

Существующие возможности развития на Урале не только межрегиональной, но и международной кооперации – обязательное направление в области обеспечения технологического суверенитета. Однако при формировании такой кооперации всегда должны быть проработаны ее альтернативные варианты. Реализуемая в России в целом, и в её промышленных регионах в частности, в течение многих лет модель «сырье в обмен на технологии» в полной мере продемонстрировала свою уязвимость, ибо технологическую зависимость преодолеть всегда сложнее, чем сырьевую.

Важнейшим мировым трендом является цифровая трансформация промышленности. Возможности промышленного Урала в этой области во многом будут определяться уровнем развития цифровых технологий и потенциалом применения современных цифровых решений в различных видах

экономической деятельности. Наиболее активно цифровые технологии используются на Урале в организациях обрабатывающей промышленности.

По всем приведенным в таблице цифровым технологиям доля организаций, их использующих, в УрФО превышает аналогичные показатели по России в целом. Среди субъектов Федерации Урала по цифровым платформам и технологиям искусственного интеллекта лидирует Челябинская область, а по всем остальным направлениям применения цифровых технологий отмечается более высокая доля предприятий, их использующих, в Тюменской области без автономных округов. Высокие темпы развития цифровой экономики на Урале, наличие собственных разработок в области IT-технологий, современный научный и образовательный потенциал – все эти факторы могут явиться основой реализации новых возможностей цифровой трансформации промышленности Урала в условиях санкций.

Удельный вес организаций, использующих цифровые технологии в общем числе организаций по субъектам УрФО в 2021 году, % [5]

	Цифровые платформы	ERP-системы	Интернет вещей	Геоинформационные системы	Технологии искусственного интеллекта
Российская Федерация	14,7	13,8	13,7	12,6	5,7
Уральский федеральный округ	16,3	15,4	15,4	14,7	6,2
Курганская область	14,0	11,3	12,4	13,9	5,5
Свердловская область	16,6	15,9	15,4	13,7	6,1
Челябинская область	17,8	15,3	15,6	14,6	7,3
ХМАО	16,0	15,6	16,3	15,4	5,9
ЯНАО	13,7	15,0	13,7	15,4	4,6
Тюменская область без АО	16,4	16,6	16,6	16,0	6,8

Не менее значимой тенденцией, чем цифровизация промышленности, определяющей возможности привлечения иностранных инвестиций и выхода на мировые рынки, является экологизация промышленного производства Урала. Здесь существует достаточно успешный опыт имплементации принципов ESG в деятельность отечественных корпораций. Это позволило уральскому бизнесу в досанкционный период успешно осуществлять экспортную деятельность, при достаточно положительной оценке бизнеса со стороны общества. Для оценки успешности работы бизнеса с позиции его экологизации РСПП ежегодно разрабатывает по отраслям экономики индексы в области устойчивого развития. Для УрФО особое значение имеет индекс «вектор устойчивого развития». Данный индекс применительно к такой важнейшей на Урале отрасли как черная металлургия стабильно является достаточно высоким. В 2021 году индекс «вектор устойчивого развития» в чёрной металлургии составил 0,49, что

превышает показатели по всем другим отраслям экономики региона кроме электроэнергетики. Победителем конкурса РСПП «Лидеры российского бизнеса» в номинации «Устойчивое развитие / ESG» стала также металлургическая компания – «Магнитогорский металлургический комбинат» [6]. Динамичное улучшение индексов в области устойчивого развития позволяет считать, что уральская промышленность даже в условиях новой реальности может найти возможности устойчивого развития экономики региона.

Благодарности. Исследование выполнено в соответствии с госзаданием Министерства науки и высшего образования РФ для Института экономики УрО РАН на 2021–2023 гг.

Список литературы

1. Четыре региона Урала и Западной Сибири в десятке лучших // Эксперт – Урал 14 июня 2021. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://expert.ru/ural/2021/25/chetyre-regiona-urala-i-zapadnoy-sibiri-v-desyatke-luchshikh/> (дата обращения: 24.03.2023)
2. X ежегодная оценка инвестиционной привлекательности регионов России. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.ra-national.ru/analitika/x-ezhegodnaja-ocenka-investicionnoj-privlekatelnosti-regionov-rossii/> (дата обращения: 19.07.2023)
3. Романец О. Отвечаем на любые запросы бизнеса // Эксперт – Урал. 26 июня – 23 июля 2023 года. № 23–26(879).
4. Петренко В. Где закрепится на зарубежных рынках? // Эксперт – Урал. 26 июня – 23 июля 2023 года. № 23–26(879). С. 25.
5. Индикаторы цифровой экономики: 2022: статистический сборник / Г. И. Абдрахманова, С. А. Васильковский, К. Вишневецкий, Л. М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2023. 332 с.
6. РСПП назвал лучшие ESG отчёты - ESGport. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://esgport.org/2022/06/12/rspp-nazval-luchshie-esg-otchyoty/?ysclid=lk9na2funz789771807>

¹ФГБУН «Институт экономики УрО РАН», г. Екатеринбург

²ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б. Н. Ельцина», г. Екатеринбург

³ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет» г. Екатеринбург

АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА

CURRENT ASPECTS OF THE DEVELOPMENT OF THE INDUSTRIAL POTENTIAL OF THE REGION

Статья посвящена исследованию взаимодействия бизнеса и власти в контексте развития промышленного потенциала региона. В статье анализируются факторы, определяющие эффективность данного взаимодействия и его влияние на развитие промышленности. Проведено эмпирическое исследование и анализ современных теоретических подходов, в части взаимодействия бизнеса и власти, с целью стимулирования развития промышленного потенциала региона.

The article is devoted to the study of the interaction between business and government in the context of the development of the industrial potential of the region. The article analyzes the factors that determine the effectiveness of this interaction and its impact on the development of industry. An empirical study and analysis of modern theoretical approaches have been carried out, in terms of the interaction between business and government, in order to stimulate the development of the industrial potential of the region.

Ключевые слова: регион, промышленный потенциал, взаимодействие бизнеса и власти

Key words: region, regional industrial policy, industrial potential, interaction of business and government.

Современный период времени характеризуется внешними изменениями, имеющими некоторые последствия для экономики. При формировании эффективных коммуникационных методов между бизнесом и властью необходимо достичь определенной конкурентоспособности и привлекательности инвестиций в бизнес-процессы. Прогнозы динамики реального ВВП РФ на 2022 г. и на 2023 гг. были связаны с отрицательными величинами (табл. 1). Фактически второй квартал 2022 г. был отмечен сокращением реального ВВП на 4,1 % по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, а в третьем квартале сокращение составило 3,7 % [1].

Снижение ВВП по итогам 2022 г. оказалось менее выраженным, чем предполагалось в апреле-мае, однако прогнозы на 2023 г. в основном понижены [2].

Таблица 1 – Прогнозы динамики реального ВВП РФ, 2022–2023 гг., %

Период	Минэкономразвития (сентябрь)	Банк России (октябрь)	Опрос Банка России (медиана) (декабрь)	МВФ (октябрь)	Economist Intelligence Unit (декабрь)	Oxford Economics (ноябрь)
2022	- 2.9 %	- 3.5 %	- 2.9 %	- 3.4 %	- 3.6 %	- 2.9 %
2023	- 0.8 %	- 4.0 %	- 2.4 %	- 2.3 %	- 3.2 %	- 1.9 %

Источники: Минэкономразвития, Банк России, МВФ, Economist Intelligence Unit, Oxford Economics, анализ Kept

По данным исследований Центра конъюнктурных исследований ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, в текущем году Индекс предпринимательской уверенности (ИПУ) в промышленности показывает стабильные положительные результаты по месяцам, что отличается от прошлого года. Этот показатель особенно важен в двух основных отраслях промышленности, а именно в добывающей и обрабатывающей промышленности (рис. 1).

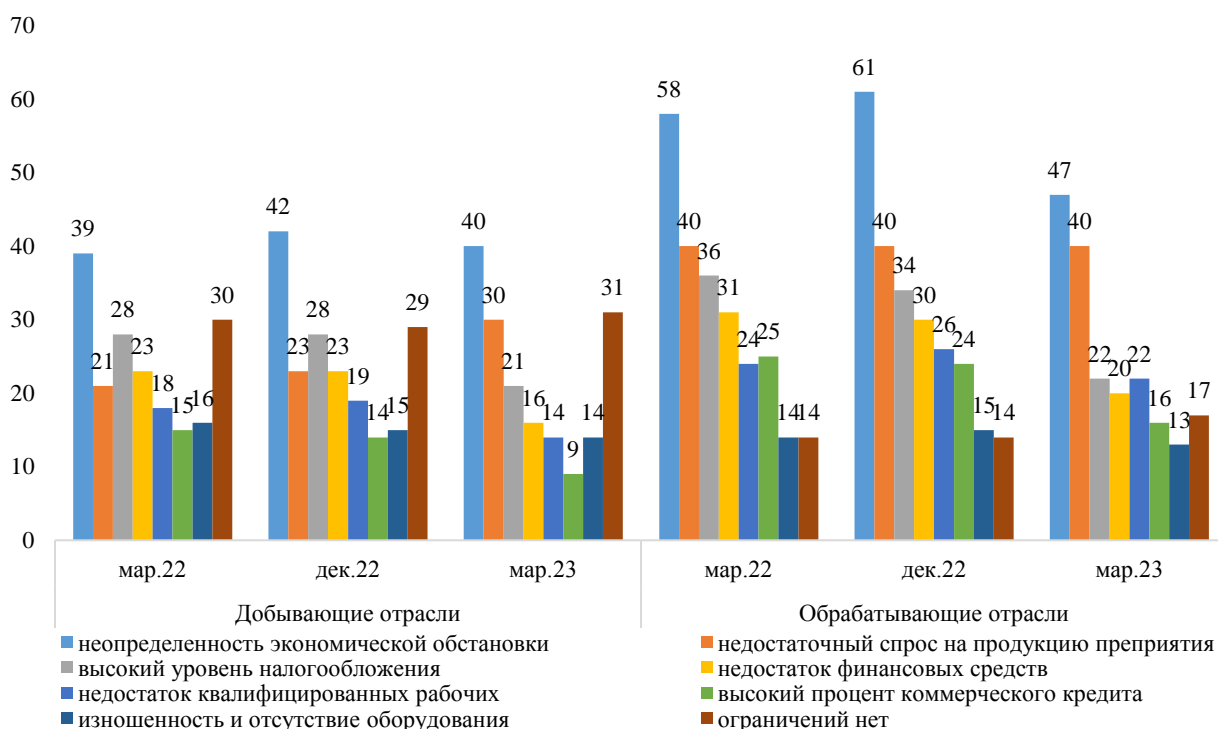


Рис. 1. Оценка факторов, ограничивающих рост промышленного производства (доля организаций от их общего числа, %) [3]

Источник: Центр конъюнктурных исследований ИСИЭЗ НИУ ВШЭ; Росстат.

Государственно-частное партнерство (ГЧП) является одним из ключевых механизмов сотрудничества между государством и частным сектором, направленным на развитие экономики и повышение промышленного потенциала региона. В последние годы ГЧП получило все большее внимание, как на глобальном, так и на национальном уровнях, в связи с его потенциалом в устранении инфраструктурных и финансовых ограничений, стимулировании экономического роста, создании новых рабочих мест и привлечении инвестиций.

На рис. 2 приведены данные об объемах инвестиций по проектам государственно-частного партнерства.

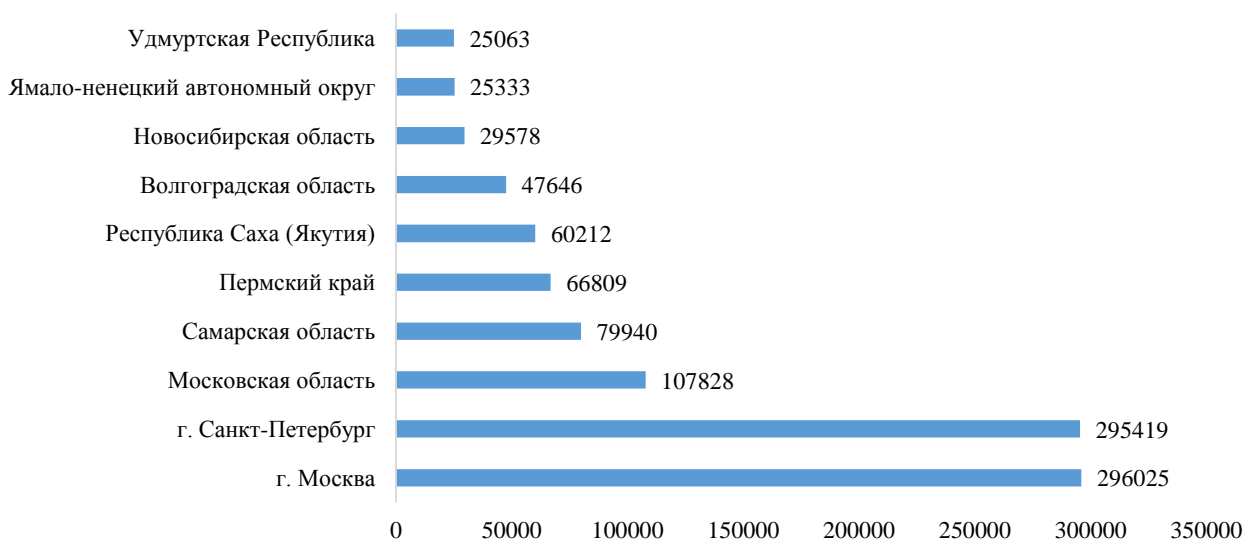


Рис. 2. Оценка накопленного опыта реализации проектов ГЧП в субъектах Российской Федерации, млн руб. [4]

Москва, Санкт-Петербург и Московская область являются ведущими регионами России благодаря крупным инвестициям, привлеченным через государственно-частное партнерство (ГЧП). Особенностью г. Москва является использование в основном других форм ГЧП, чем г. Санкт-Петербург и Московская область. Более 90 % проектов по ГЧП и более 80 % инвестиций в г. Москва осуществляются в этих иных формах партнерства.

Таблица 2 – Топ-10 наиболее эффективных индустриальных регионов по взаимодействию бизнеса и власти – 2023 г. [5]

Субъект	Меры поддержки
Московская область	В регионе достигается устойчивое экономическое развитие благодаря слаженной работе регионального правительства [6].
Республика Башкортостан	В течение 2022 г. были проведены мероприятия по улучшению региональной Инвестиционной платформы, обновлению Инвестиционной карты с необходимой информацией для инвесторов о доступных площадках, наличии инфраструктуры и тарифах [7].
Краснодарский край	В 2022 г. объем государственной поддержки в крае составил 36 млрд руб. Сейчас существует 125 различных субсидий, грантов, займов, льгот и гарантий [8].
Республика Татарстан	В регионе наблюдается высокий уровень развития благодаря выполнению многочисленных социальных проектов [9].
Челябинская область	Данная область является одним из экспериментальных регионов, где внедряются инвестиционные и бизнес-стандарты. В рамках этого процесса разработана и внедрена система сбора и анализа обращений от предпринимателей и инвесторов [10].

Субъект	Меры поддержки
Свердловская область	В регионе введен временный запрет на введение новых обязательных требований для бизнеса, которые устанавливаются областными нормативными правовыми актами. Другим направлением для улучшения условий деловой среды в регионе является предупреждение возможных нарушений [11,12].
Нижегородская область	Развивается инфраструктура, доступность рабочей силы. Предприниматели фиксируют сокращение сроков получения разрешений на строительство, регистрации прав собственности[13].

Иванов Д. В. предлагает следующую схему взаимодействия бизнеса и власти на региональном уровне (рис. 3).



Рис. 3. Система взаимодействия между органами региональной власти и бизнес-структурами [14]

Для создания эффективной системы реализации социального партнерства между органами региональной власти и бизнесом необходимо обеспечение нескольких ключевых моментов [4]: установление доверительных отношений; прозрачность и открытость; учет интересов органов власти и предпринимателей; разработка согласованных стратегий; механизмы поддержки и стимулирования для бизнеса с целью привлечения инвестиций, развития и создания рабочих мест; регулярное общение и оценка эффективности системы партнерства и внесение

необходимых корректировок. Данные направления помогут создать эффективную систему реализации социального партнерства, способствующую развитию региона и благополучию бизнеса и общества.

Список литературы

1. Анализ ключевых трендов и перспектив развития отраслей российской промышленности в условиях геополитической турбулентности. М.: АО «Кэпт», 2023. 64 с.
2. Полякова Т. В., Ерзамаева Е. В., Спицына Н. А. Взаимодействие бизнеса и власти как фактор социально-экономического развития региона // Современные научные исследования и инновации. 2016. № 12. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://web.snauka.ru/issues/2016/12/75587> (дата обращения: 13.07.2023).
3. Деловая активность, рискоустойчивость и краткосрочные перспективы российской промышленности (март 2023 г.). М.: НИУ ВШЭ, 2023. 11 с.
4. Рейтинг субъектов Российской Федерации по уровню развития государственно-частного партнерства за 2021 год [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.economy.gov.ru/material/file/de1738536995153cc65c8b47c5ff2520/reiting_gchp_2021.pdf
5. На ИННОПРОМ-2023 представили рейтинг регионов с эффективной реализацией промышленной политики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://minpromtorg.gov.ru/press-centre/news/na_innoprom_2023_prezentovali_reiting_regionov_s_effektivnoi_realizatsiei_promyshlennoi_politiki/ (дата обращения: 13.07.2023).
6. В Подмосковье представили предпринимателям систему взаимодействия бизнеса и власти [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://riamo.ru/article/643815/v-podmoskove-predstavili-predprinimateliam-sistemu-vzaimodejstviya-biznesa-i-vlasti> (дата обращения: 13.07.2023).
7. Результаты Национального рейтинга 2023: Башкортостан формирует успешные механизмы взаимодействия с бизнесом. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://economy.bashkortostan.ru/presscenter/news/549649/> (дата обращения: 13.07.2023).
8. На Кубани для бизнеса создали 125 мер государственной поддержки. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://tvkrasnodar.ru/obshchestvo/2023/06/15/na-kubani-dlya-biznesa-sozdali-125-mer-gosudarstvennoy-podderzhki/> (дата обращения: 13.07.2023).
9. Общее дело: готовы ли бизнес и власти РТ объединиться для соцпроектов. [Электронный ресурс]. Режим доступа: // <https://rt.rbc.ru/tatarstan/09/06/2023/6482fd149a7947b88a063049>
10. ЦУР «Бизнес» представили на ПМЭФ. В Челябинской области он уже запущен. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://pravmin.gov74.ru/prav/news/view.htm?id=11163988> (дата обращения: 13.07.2023).
11. Поддержка бизнеса стала ключевой темой деловых мероприятий на стенде Свердловской области в рамках выставки ИННОПРОМ-2023. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://midural.ru/news/vministerstvah/document224730> (дата обращения: 13.07.2023).
12. Смирнова О. П., Чеснюкова Л. К. Влияние цифровых технологий на устойчивое развитие промышленного комплекса Уральского федерального округа // РЭиУ. 2022. № 2(70).
13. Нижегородская область на пути к лидерству. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://nn.plus.rbc.ru/partners/649add2f7a8aa9458d83dcc2> (дата обращения: 13.07.2023).
14. Иванов Д. В., Соколицын А. С. Исследование современных моделей взаимодействия между органами власти и бизнес-структурами в России // Дискурс. 2018. № 5. С. 43-49.

ФГБУН «Институт экономики УрО РАН» г. Екатеринбург

**РАСПРОСТРАНЕНИЕ УСПЕШНОГО ОПЫТА РЕАЛИЗАЦИИ
ИНИЦИАТИВ В СФЕРЕ МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ НА
ПРИМЕРЕ КОНКУРСА, ОРГАНИЗОВАННОГО ГОСКОРПОРАЦИЕЙ
«РОСАТОМ»**

**DISSEMINATION OF SUCCESSFUL EXPERIENCE IN THE
IMPLEMENTATION OF INITIATIVES IN THE FIELD OF MUNICIPAL
ADMINISTRATION ON THE EXAMPLE OF A COMPETITION
ORGANIZED BY ROSATOM STATE CORPORATION**

В статье рассматривается, как выявление социально значимых и перспективных практик или инициатив в сфере местного самоуправления влияет на развития муниципального образования. На примере Конкурса лучших муниципальных практик и инициатив социально-экономического развития на территориях присутствия Госкорпорации «Росатом» показана необходимость поддержки существования подобного рода конкурсов. Проанализировано становление рассматриваемого Конкурса, выделена основная направленность реализованных практик.

The article examines how the identification of socially significant and promising practices or initiatives in the field of local government affects the development of the municipality. Using the example of the Competition for the best municipal practices and socio-economic development initiatives in the territories where Rosatom State Corporation operates, the need to support the existence of such competitions is shown. The formation of the Competition under consideration is analyzed, the main focus of the implemented practices is highlighted.

Ключевые слова: успешный опыт, лучшие муниципальные практики, социально-экономическое развитие, муниципальное образование, Госкорпорация «Росатом».

Key words: successful experience, best municipal practices, socio-economic development, municipal formation, Rosatom State Corporation.

Наше исследование посвящено анализу Конкурса лучших муниципальных практик и инициатив социально-экономического развития на территориях присутствия Госкорпорации «Росатом» (далее Конкурс), выявлению общей направленности предложенных на конкурсный отбор практик, а также оценке охвата участия «атомных» городов.

В отечественной научной литературе исследований раскрывающих подобные вопросы достаточно мало. В зарубежной литературе научные труды, посвященные передаче передового опыта муниципального управления, встречаются чаще, но также достаточно затруднительно выделить публикации, отражающие именно исследуемую нами тему, поскольку прямого аналога конкурсам лучших практик и инициатив нет.

Тем не менее, эта тема освящена в работах Козырь Н. С. [1], Гапонова Д. С. [2] и др. Ряд авторов уделяет достаточно большое значение созданию комфортной городской среды через инновационные проекты лучших муниципальных практик [3], государственно-частного партнерства [4], а также общественного участия в стратегическом планировании [5]. Помимо этого, авторами рассматриваются лучшие практики формирования и исполнения бюджетов [6]. Шикалов Е. Н., Гребеник В. В. изучают лучшие практики инициативного бюджетирования на муниципальном уровне [7]. Финансовое состояние российских регионов и практика построения территориальных финансовых балансов приведены в работах Пасынкова А. Ф. [8, 9]. Авторы придерживаемся мнения, что успешный опыт реализации инициатив в сфере муниципального управления, а также его распространение должны быть заложены в документах стратегического характера и служить основой для дальнейшего развития территорий [10].

В 2017 году, помимо других конкурсов продвижения и популяризации лучших практик в сфере муниципального управления, стартовал Конкурс лучших муниципальных практик и инициатив социально-экономического развития на территориях присутствия Госкорпорации «Росатом». С того времени Конкурс проводится каждый год, охватывая все больше «атомных» городов.

Конкурс основан Союзом организаций атомной отрасли «Атомные города» при поддержке Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом», который имеет опыт реализации проектов, направленных на развитие территории, а также размещение атомного и энергопромышленного комплекса России. Среди таких проектов можно выделить: дискуссионную площадку сообщества активного населения «Гражданин страны Росатом»³, целью которой является создание эффективной коммуникации между властью и обществом для развития моногородов, Эколого-информационный проект «Атомные города»⁴, главной функцией которого является обеспечение информационной, методической поддержки при формировании экологической культуры в рамках реализации национального проекта «Экология» и др.

Цель Конкурса обширна и включает в себя ряд подцелей. К основным можно отнести: выявление наиболее эффективных, технологических способов решения вопросов в сфере местного самоуправления, создание стимулов для органов местного самоуправления к повышению активности населения в решении вопросов местного значения, а также привлечение некоммерческого сектора к решению актуальных вопросов в сфере местного самоуправления⁵.

³Дискуссионная площадка «Гражданин страны Росатом». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://grazhdanin-rosatom.ru/about> (дата обращения 30.06.2023)

⁴Эколого-информационный проект «Атомные города». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://eco.atomgoroda.ru/about> (дата обращения 30.06.2023)

⁵ Положение о Конкурсе лучших муниципальных практик и инициатив социально-экономического развития в муниципальных образованиях на территориях присутствия Госкорпорации "Росатом" в 2022 году. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://лучшие-практики.рф/konkurs-2022> (дата обращения 30.06.2023)

Предложенная на Конкурс практика или инициатива должна отражать успешный опыт реализации управленческих функций муниципалитета из числа «атомных» городов, показывать достижение положительных социальных изменений, а также способствовать повышению качества жизни населения, проживаемого на подведомственной территории. К конкурсному отбору допускаются следующие территории присутствия Госкорпорации «Росатом»: г. Ангарск Иркутской области, г. Балаково Саратовской области, г. Билибино Чукотского автономного округа, г. Волгодонск Ростовской области, г. Глазов Удмуртской Республики, г. Десногорск Смоленской области, г. Димитровград Ульяновской области, г. Железнодорожск Красноярского края, г. Заречный Пензенской области, г. Заречный Свердловской области, г. Зеленогорск Красноярского края, г. Ковров Владимирской области, г. Краснокаменск Забайкальского края, г. Курчатов Курской области, г. Лесной Свердловской области, г. Нововоронеж Воронежской области, г. Новоуральск Свердловской области, г. Обнинск Калужской области, г. Озёрск Челябинской области, г. Певек Чукотского автономного округа, г. Полярные Зори Мурманской области, г. Саров Нижегородской области, г. Северск Томской области, г. Снежинск Челябинской области, г. Сосновый Бор Ленинградской области, г. Трехгорный Челябинской области, г. Удомля Тверской области. Таким образом, Конкурс рассчитан только на 27 «атомных» городов участников, при этом количество заявок от одного муниципалитета не ограничено.

По итогу Конкурса формируется Банк лучших муниципальных практик, который в последствии дополняется новыми успешными управленческими решениями в сфере местного самоуправления. Благодаря этому реализуется принцип тиражирования лучших муниципальных практик, как на территориях присутствия Госкорпорации «Росатом», так и в других муниципальных образованиях Российской Федерации.

В первый год проведения Конкурса лучших практик и инициатив поступило 69 заявок от 18 городов атомной промышленности, среди которых не определялся победитель. Поступившие на конкурс лучшие муниципальные практики и инициативы носили разноплановый характер и были сгруппированы по семи ключевым направлениям, это: практики в сфере вовлечения общественности в принятие ключевых решений; практики по улучшению городской среды и обеспечению доступности услуг в социальной сфере; практики по развитию человеческого капитала; инициативы в сфере создания условий, направленных на рост экономического потенциала региона; практики в сфере создания условий для развития волонтерской (добровольческой деятельности), а также лучшие управленческие решения в сфере развития туристического потенциала региона⁶. Самое популярное направление – «Лучшие муниципальные практики по развитию человеческого капитала». На это

⁶ Лучшие муниципальные практики и инициативы социально-экономического развития в муниципальных образованиях на территории присутствия Госкорпорации «Росатом» в 2017 году. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://лучшие-практики.рф/uploads/files/ЛМП%202017%20\(1с\).pdf](https://лучшие-практики.рф/uploads/files/ЛМП%202017%20(1с).pdf) (дата обращения 12.05.2023)

направление приходится более половины полученных конкурсных заявок. Наибольшее число заявок поступило от: ЗАТО г. Заречный Пензенской области, г. Глазов Удмуртской республики, ЗАТО г. Зеленогорск Красноярского края и др.

В 2018 году были введены шесть номинаций: «Развитие человеческого капитала»; «Развитие гражданского сообщества»; «Создание комфортных условий проживания на территории»; «Создание условий, направленных на рост экономического потенциала города»; «Развитие социальной сферы»; «Создание условий для развития волонтерской (добровольческой) деятельности». Соответственно, практика или инициатива должна была отражать успешный опыт реализацией управленческих функций муниципалитета в конкретной предлагаемой области. Всего в тот год поступило 75 заявок из 19 «атомных» городов. Как и ожидалось, самой популярной номинацией стала «Развитие человеческого капитала». На нее пришлось более 70 % от общего числа заявок. По итогам 2018 года определено шесть победителей: МО «Город Курчатов», ЗАТО г. Зеленогорск, ГО «город Лесной», ЗАТО Заречный Пензенская обл., ГО город Нововоронеж, Новоуральский ГО.

В 2019 и 2020 годах организаторы конкурса практиковали создание предварительного списка кандидатов на получение премии в виде Шорт–Листа лучших муниципальных практик и инициатив социально-экономического развития в муниципальных образованиях на территориях присутствия Госкорпорации «Росатом» за 2019 и 2020 годы. Таким образом, в 2019 году из 88 заявок от 23 «атомных» городов в Шорт–Лист попали 30 из 21 «атомного» города. Затем конкурсная Комиссия из их числа определила 8 победителей: г. Трехгорный, ЗАТО г. Зеленогорск, г. Волгодонск, МО «Город Курчатов», ГО «город Лесной», Новоуральский ГО, ЗАТО г. Железногорск и Удомельский ГО. В 2020 году поступило 79 заявок из 19 «атомных» городов, в Шорт–Лист было отобрано 36 заявок из 16 «атомных» городов и определено 5 победителей: г. Саров, Удомельский ГО, ГО «город Лесной», ГП «Город Краснокаменск» и ЗАТО г. Железногорск.

С 2021 года предварительные итоги не публикуются. В 2021 году на Конкурс лучших практик и инициатив поступило 109 заявок из 20 «атомных» города. Победителями признались восемь практик или инициатив: по две от города Новоуральск и ЗАТО г. Зеленогорск, и по одной от г. Саров, МО «город Десногорск» и МО «Город Снежинск».

С 2019 по 2021 год организаторы Конкурса лучших практик и инициатив отошли от четкого распределения конкурсных работ по номинациям, а в 2022 году участникам было для продвижения своих лучших практик и инициатив предложено два направления: «Формирование лучших муниципальных практик и инициатив социально-экономического развития» и «Внедрение лучших муниципальных практик и инициатив социально-экономического развития». Первое направление охватывает практики или инициативы, реализованные на

основе практик-доноров, включенных в Банк лучших муниципальных практик (далее Банк), второе – это прочие лучшие практики или инициативы⁷.

Таким образом, в 2022 году по этому направлению поступило 9,1 % от общего числа заявок. Например, практика «Программно–аппаратный комплекс «Умный Курчатов», предложенная руководством города Курчатов Курской области создана на базе успешного опыта реализации практики «Информационная платформа «Умный Саров» ЗАТО г. Саров Нижегородской области, размещенной в Банке.

По итогам Конкурса лучших практик и инициатив 2022 года было определено 7 победителей, это: г. Саров, МО «Город Глазов», МО «город Десногорск, ЗАТО Заречный Пензенская обл., ГО «город Лесной», МО «Город Курчатов», г. Трехгорный.

Всего на протяжении существования Конкурса отбор на звание лучшей практики или инициативы, отражающей успешный опыт реализации управленческих функций муниципалитета, прошли 508 конкурсных заявок, а охват «атомных» городов участников варьировался с 66,8 % в 2017 году до 88,2 % в 2019 году, среднее значение участия – 73,46 %. На рис. 1 представлена диаграмма, отражающая общую активность участия городов присутствия Госкорпорации «Росатом», которые принимали участия в Конкурсе.

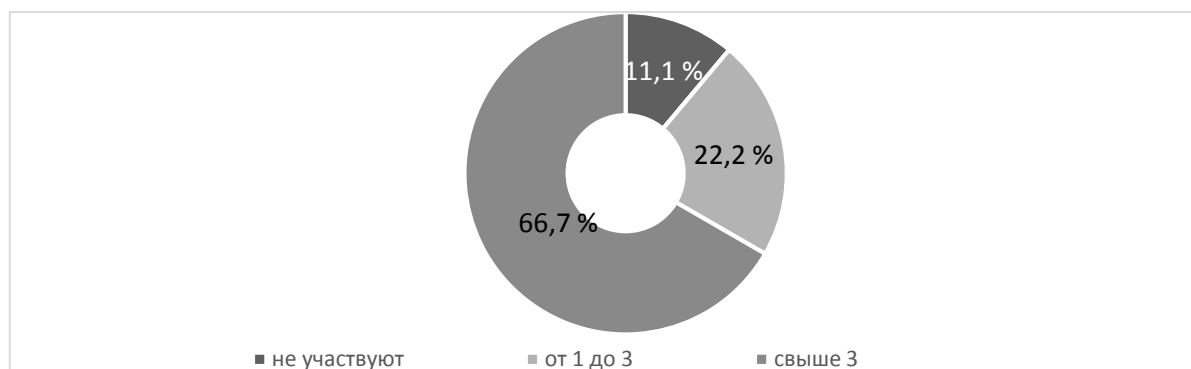


Рис. 1. Активность участия в Конкурсе городов присутствия Госкорпорации «Росатом» за все время его проведения.

Исходя из данных, представленных на рис. 1, среди всех территорий присутствия Госкорпорации «Росатом» только 66,7 % приходится на участие «атомных» городов более трех раз. Ежегодными участниками Конкурса являются города: г. Ангарск, г. Волгодонск, г. Глазов, г. Десногорск, г. Железногорск Красноярского края, г. Заречный Пензенской обл., г. Лесной, г. Новоуральск, г. Саров, г. Снежинск, г. Трехгорный и г. Удомля, на долю которых приходится порядка 44 %. До трех раз в конкурном отборе участвовало

⁷ Положение «О конкурсе лучших муниципальных практик и инициатив социально-экономического развития в муниципальных образованиях на территориях присутствия Госкорпорации «Росатом» в 2022 году». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://лучшие-практики.рф/konkurs-2022> (дата обращения 12.05.2023)

22,2 % «атомных» городов, и 11,1 % приходится на муниципальные образования, которые ни разу не принимали участия в данном конкурсе. Среди городов, не принимающих участие, можно выделить два муниципалитета Чукотского автономного округа – г. Билибино и г. Певек, а также г. Ковров Владимирской области.

Анализ представленных конкурсных работ за все время проведения Конкурса лучших муниципальных практик и инициатив социально-экономического развития на территориях присутствия Госкорпорации «Росатом» позволил сформировать облако ключевых слов, которое по большей степени отражают основную направленность реализованных практик (рис. 2, 3).

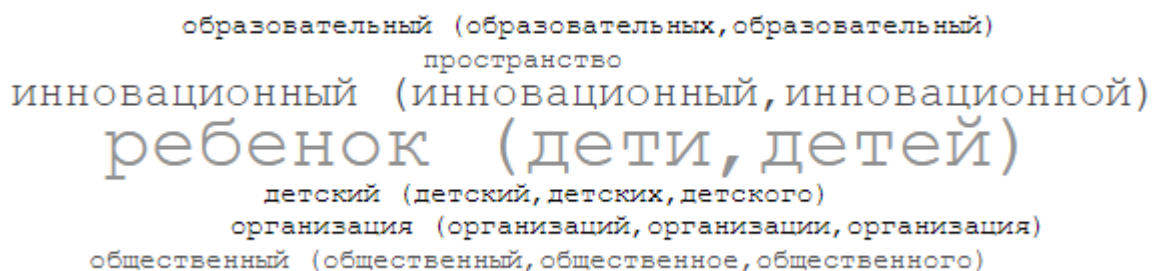


Рис. 2. Облако ключевых слов реестра конкурсных заявок в 2018 году

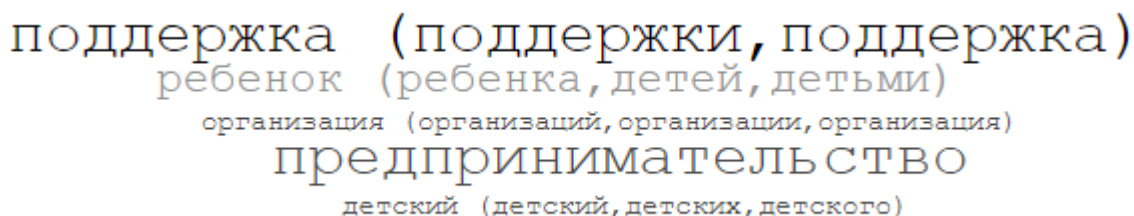


Рис. 3. Облако ключевых слов реестра конкурсных заявок в 2022 году

Как видно из рис. 2 и 3 основная проблематика и нацеленность лучших практик или инициатив практически не меняется и носит социальный характер. Основной линией на протяжении пяти лет по-прежнему остается создание комфортного общественного пространства для жизни населения, а также реализации предпринимательского потенциала. Так, в 2022 году реализованные практики и инициативы в первую очередь, были нацелены на поддержку, как молодёжных проектов, так и малого и среднего предпринимательства.

Рассматривая динамику побед среди территорий присутствия Госкорпорации «Росатом» можно отметить, что большое число конкурсных заявок от муниципалитета вовсе не гарантируют, что какая-либо одна будет признана лучшей практикой управленческих инициатив. Несмотря на это,

среднее число поданных на Конкурс практик или инициатив в рамках одного «атомного города» достаточно высоко – это около семи заявок. За последние пять лет, в число победителей в разные годы стабильно входят ГО «Город Лесной» (4 победы), МО «Город Курчатов» (3 победы), ЗАТО г. Зеленогорск (3 победы) и г. Саров (3 победы). Стоит отметить, что ГО «Город Лесной» стабильно из года в год отправляет на конкурсный отбор достаточно большое количество заявок, например, в 2018 году – 8 шт., а в 2020 году – 12 шт. Это говорит о заинтересованности муниципалитета в тиражировании своего успешного опыта.

В заключение хочется отметить, что в последнее время подобные конкурсы стремительно развиваются. На данный момент существует достаточно большое количество конкурсов схожей направленности. Одни создаются ответственными министерствами и активно поддерживаются органами власти, другие, как в случае с рассмотренным Конкурсом, иницируются заинтересованными предприятиями. Безусловно, это необходимо развивать и далее. Поскольку участие муниципалитетов в подобных конкурсах, в первую очередь, дает возможность получить дополнительное финансирование, которое в условиях ограниченности собственных финансовых ресурсов имеет первостепенное значение. Помимо призового фонда, на наш взгляд, победа муниципального образования позволит ему укрепить собственный статус.

Поскольку в рассматриваемом Конкурсе расширенное число участников, включающее в себя и инициативные группы, то это дает возможность для вовлечения общественности в решение вопросов местного значения. Тем самым происходит «формирование позитивного отношения граждан к органам местного самоуправления и понимания необходимости активного участия в решении вопросов развития города»⁸, – а это одна из целей Конкурса.

Данный Конкурс проводится исключительно на территориях присутствия Госкорпорации «Росатом», и это существенно сокращает количество возможных участников среди других муниципалитетов. Несмотря на это, в ходе проведения конкурсного отбора происходит формирование Банка лучших муниципальных практик, а также Шорт-Листа наиболее перспективных общественных инициатив, касающихся развития муниципального образования (2019-2020 гг.), которые размещаются в доступной для других муниципалитетов форме.

Также не стоит забывать о том, что одной из главных целей таких Конкурсов является тиражирование по праву лучших практик в области решения вопросов местного значения, а значит, и популяризация успешного опыта в создании комфортной городской и сельской среды для проживания и отдыха населения, а также ведения бизнеса.

⁸ Положение «О конкурсе лучших муниципальных практик и инициатив социально-экономического развития в муниципальных образованиях на территориях присутствия Госкорпорации «Росатом» в 2022 году». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://лучшие-практики.рф/konkurs-2022> (дата обращения 12.05.2023)

Источники финансирования. Публикация подготовлена в соответствии с государственным заданием для ФГБУН Института экономики УрО РАН на 2023 год.

Список литературы

1. Козырь Н. С. Лучшая муниципальная практика субъектов РФ: эффективность территориального самоуправления // Вестник НГИЭИ. 2021. № 2(117). С. 75-87. DOI:10.24412/2227-9407-2021-2117-75-87
2. Гапонов Д. С. К вопросу об открытости муниципального управления // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2023. № 5-1. С. 230-234. doi:10.24412/2500-1000-2023-5-1-230-234
3. Щечоев Б. Б. Инновационные решения в создании комфортной городской среды. Инновационные проекты лучших муниципальных практик Магаса // Вестник экспертного совета. 2018. № 1-2(12-13). С. 82-84.
4. Трынов А. В. Предпосылки возникновения и принципы реализации проектов государственно-частного партнерства в России // Журнал экономической теории. 2014. № 4. С. 192-199.
5. Аракелян А. А., Королева Е. Н. Общественное участие в стратегическом планировании муниципального развития (на примере Самарской области) // Контентус. 2019. № 11. С. 382-387.
6. Качанова Е. А. Тренды и лучшие практики формирования и исполнения бюджетов муниципальных образований в условиях неопределенности (кейс свердловской области) // Муниципалитет: экономика и управление. 2023. № 1(42). С. 33-40. DOI: 10.22394/2304-3385-2023-1-33-40.
7. Шикалов Е. Н., Гребеник В. В. Инициативное бюджетирование на муниципальном уровне: тенденции развития и лучшая практика // Вестник евразийской науки. 2022. Т.14. № 5. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://esi.today/PDF/08ECVN522.pdf>
8. Пасынков А. Ф. Территориальные финансовые балансы государственного сектора на основе системы национальных счетов // Экономика региона. 2021. Т. 17. № 3. С. 1027-1041. DOI: 10.17059/ekon.reg.2021-3-22
9. Пасынков А. Ф. Финансовое состояние российских регионов: индивидуализация угроз // Наука Красноярья. 2020. Т. 9. № 3. С. 176-197. DOI: 10.12731/2070-7568-2020-3-176-197.
10. Бочко В. С. Индивидуализация развития территорий: проблемы и пути усиления // Экономика, предпринимательство и право. 2022. Т. 12. № 11. С. 2915-2932. DOI: 10.18334/epp.12.11.116659

ФГБУН «Институт экономики УрО РАН» г. Екатеринбург

ГОРОДСКАЯ ЛОГИСТИКА КАК ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В ЛОГИСТИКЕ И СТРАТЕГИЧЕСКОМ ПЛАНИРОВАНИИ

CITY LOGISTICS AS A PROMISING DIRECTION IN LOGISTICS AND STRATEGIC PLANNING

В работе исследуется появление термина «городская логистика». Рассмотрены возможные области городской логистики, а также её этапы и связь со стратегическим планированием.

The paper examines the emergence of the term “urban logistics”. Possible areas of urban logistics are considered, as well as its stages and connection with strategic planning.

Ключевые слова: городская логистика, управление транспортом, стратегическое планирование.

Key words: city logistics, transport management, strategic planning.

Современные города быстро развиваются, увеличивая свою площадь, приводя к тому, что в некоторых из них поездка из одного конца в другой становится задачей если не на весь день, то на большую его часть. В связи с этим транспорт и его инфраструктура становятся важной частью жизни города. При этом развитие городской территории и, как следствие, его укрупнение помимо создания экономикой новых функций и благоприятных возможностей и перспектив создает и негативные эффекты, часть из которых связана с транспортом [1].

Усиление автомобилизации и потребности пассажирского и грузового трафика создает разрыв между потребностями транспортной системы и её текущими возможностями. Решением данных вопросов занимается логистика, а найденные решения отражаются на различных уровнях стратегического планирования. Проработка проблемы связи логистики и стратегического планирования сильно варьируется в зависимости от уровня рассматриваемой экономической системы [2, 3]. Наибольшее число работ рассматривают микроуровень – логистику отдельных предприятий. На макроуровне в основном рассматривают с точки зрения региона или страны. При этом уровень города чаще всего выпадает из поля зрения [4].

По мнению В. А. Холопова, основой современной устойчивой экономики региона являются знания, информация и инновационные технологии. Это положение применимо и к городу [5]. Рассмотрение логистики городов началось с крупных мегаполисов. Одними из первых стал коллектив из четырех азиатских и европейских университетов в 2001 году издаёт книгу «Сити-логистика: построение сетевых моделей и интеллектуальные транспортные системы»,

которая стала одной из первых системных работ в данной сфере. Еиши Танигучи, Рассел Томпсон, Тадаши Ямада и Рон Ван Дьен рассматривают логистику крупных городов как процесс тотальной оптимизации логистической и транспортной активности в урбанизированных зонах, учитывающий социальное, экологическое, экономическое, финансовое и энергетическое влияние движения грузов в рамках города [6].

Жан-Поль Родригес, Клод Комтоис и Брайан Слэк в монографии «География транспортных систем» рассматривают городскую логистику как совокупность методов, с помощью которых распределение грузов может осуществляться в районах города, а также набор стратегий, которые могут повысить общую эффективность хозяйственной деятельности при одновременном уменьшении транспортных заторов и негативного воздействия на окружающую среду [7].

Престон Шиллер, Эрик Брун и Джеффри Кенворти в своих работах предлагают концепцию устойчивой транспортной системы, указывая на важность для устойчивого планирования транспорта и выработки оптимальных решений проблем городских сообществ использовать комплексный учет экологических, социальных и экономических факторов [8].

Ряд исследователей, в том числе А. Н. Анисимов, Н. Н. Кучеренко, Е. А. Рейцен, рассматривают городскую (градостроительную) логистику как комплекс действий и процессов, нацеленных на оптимизацию управленческих решений администрации, материальных, транспортных, людских, финансовых и информационных потоков в рамках подсистем города. Указанные выше исследователи отмечают важность использования логистического подхода в современном градостроительстве.

Большая часть исследований в области логистики и стратегического планирования, которые приведены выше, сосредотачивают своё внимание на крупных городах, поскольку в их развитии наиболее остро встает вопрос распределения потоков товаров и пассажиров. Однако логистика для стратегического планирования малых и средних городов не менее важна, чем для крупных. Использование логистических подходов для стратегического планирования транспорта малых и средних городов может позволить создать более эффективные городские системы, которые смогут эффективно функционировать при дальнейшем разрастании города. Одними из отечественных исследователей, которые занимаются данной темой являются А. Н. Вальвашов и А. А. Кизим, которые в своей статье также рассматривают вопрос городской (муниципальной) логистики и в попытке дать определение данному термину выделяют его важность, как для крупных городов, так и для малых и средних городов, а также сельских поселений.

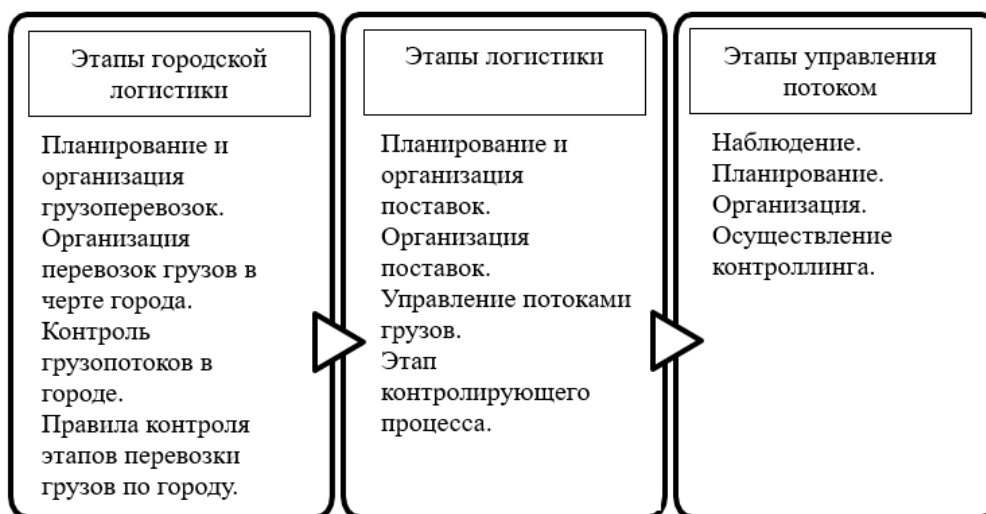
Муниципальную (городскую) логистику можно считать, как одно из направлений связи стратегического планирования и логистики. А. А. Васильев одним из первых в российском научном сообществе в рамках анализа проблематики муниципального управления упоминает дефиницию «муниципальная логистика», Он строит своё определение в переносе

характеристик коммерческой логистики на городской (муниципальный) уровень, определяя её как систему организации, планирования и управления материальными и информационными потоками в подсистемах снабжения, производства, сбыта муниципального хозяйства [9].

Внимание к городской логистике уделяется на протяжении многих лет и повышенное число публикаций в последние годы подтверждает, что данное направление имеет перспективы развития. Современная логистика собрала инструментарий для моделирования потоков на базе различных информационных систем [10]. Поэтому актуальной задачей в области городской логистики становится вопрос формирования системы показателей, с помощью которых можно будет охарактеризовать «городскую логистику» и её процессы.

Сложность данному направлению добавляет также и то, что транспортные процессы в крупных и малых городах очень сильно различаются. В крупных городах хорошо развита логистическая инфраструктура, которая вместе с сосредоточением спроса и платежеспособных клиентов позволяет компаниям создавать определенный уровень удобства для потребителей (например, быстрое обновление и широкий ассортимент, быстрая доставка интернет-заказов и т. д.). При этом в малых городах данные направления развиваются медленнее и более широко представлены «традиционные» торговые точки, которые не могут предоставить такой же уровень сервиса и одной из причин для этого выделяется дорогая логистика, которая обусловлена тем, что товары в малые города доставляются в инфраструктуры, расположенной у крупных городов.

Одним из важных вопросов городской логистики является сам процесс и его этапы, с помощью которого городская логистика может управлять транспортом и логистикой в городе. Данное управление должно осуществляться поэтапно и включать действия, предпринятые в направлении задач планирования, проектирования, реализации и контроля полученных эффектов. Зарубежные авторы [11] формируют этапы городской логистики, основываясь на опыте управления потоками и логистики (рис.).



Факторы, формирующие городскую логистику в связи с развитием логистики [11]

При этом стоит отметить отдельно первый этап управления городской логистикой, который состоит в планировании направления деятельности по развитию. Эти задачи могут быть связаны со строительством и/или реконструкцией отдельных элементов логистической инфраструктуры в городе. К факторам, влияющим на развитие инфраструктуры города, также можно отнести процесс приобретения и/или модернизации средств грузового и пассажирского транспорта.

Важно также обратить внимание на то, что для городской логистики при планировании необходимо в основе стратегии закладывать направления, представленные в транспортной стратегии Российской Федерации, а также в региональных транспортных стратегиях. Однако данные направления необходимо уточнить в рамках конкретной территории, чтобы они также способствовали решению местных транспортных вопросов [12, 13]. Следовательно, городская логистика при планировании должна разработать стратегию таким образом, чтобы используя имеющиеся знания, человеческие и финансовые ресурсы, можно было достичь цели развития транспортной инфраструктуры, улучшая тем самым качество отдельных подсистем городской логистики.

Как говорилось выше, городской логистике необходимо определить показатели, которые будут её характеризовать, и именно на основании данных показателей будет производиться оценка эффективности работы транспортной системы, а также реализованных и планируемых решений в управлении городской логистикой.

Подводя итог, стоит отметить, что городская логистика становится зоной пересечения интересов городских властей, экономистов, занимающихся стратегическим планированием, и логистов. Основным же направлением деятельности городская логистика выбирает работу по повышению качества жизни населения в городах за счет управления транспортными потоками и инфраструктурой.

Статья выполнена в рамках государственного задания для Института экономики Уральского отделения Российской академии наук на 2023 г.

Список литературы

1. Вальвашов А. Н., Кизим А. А. Методологические основы и практические аспекты муниципальной логистики // Экономика устойчивого развития. 2017. № 1(29). С. 114-123. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29007224>.
2. Захарчук Е. А., Пасынков А. Ф., Трифонова П. С. Проблемы и перспективы стратегического планирования территорий в Российской Федерации // Наука Красноярья. 2019. Т. 8. № 4. С.69-94. DOI: 10.12731/2070-7568-2019-4-69-94.
3. Захарчук Е. А., Упоров В. Е. Индивидуализация городов как один из факторов сохранения человеческого капитала // Вестник университета. 2021. № 12. С.40-46. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-12-40-46.
4. Саямова Я. Г. Стратегическая логистика городских территорий: постановка проблемы // Вестник Самарского муниципального института управления. 2015. № 1. С. 14-20. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23435255>.

5. Холопов В. А. Город Рязань. Устойчивое развитие муниципального образования: становление, современная модель, стратегический менеджмент. 2-е изд. Рязань: Ассоциация органов ТОС г. Рязани. 2008. 773 с.
6. Taniguchi E., Thompson R.G., Yamada T. and van Duin R. City Logistics – Network Modelling and Intelligent Transport Systems // Pergamon. 2001. 252 p.
7. Rodrigue J-P, Comtois C., Slack B. The Geography of Transport Systems. Fourth Edition // London: Routledge. 2017. 440 p.
8. Preston L. Schiller, Eric C. Bruun, Jeffrey R. Kenworthy An Introduction to Sustainable Transportation. Policy, Planning and Implementation // Earthscan Publications Ltd. 2010. 368 p.
9. Васильев А. А. Система муниципального управления: учебник. 2-е изд., испр. и доп. М.: КНОРУС, 2016. 734 с.
10. Носов А. Л. Логистика города: инновационный путь решения транспортных проблем // Инновационное развитие экономики. 2018. № 6-2 (48). С. 67-73. <https://elibrary.ru/item.asp?id=37295084>
11. Nowakowska-Grunt Joanna, Chtad Mateusz Directions of the transport system development on the example of selected cities // Transportation Research Procedia. 2019. Vol. 39. P. 341-349. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352146519301243>
12. Бочко В. С., Захарчук Е. А. Индивидуализация стратегий развития городов. На примере Екатеринбурга и Бирмингема // Экономика региона. 2020. Т. 16. вып. 2. С. 391-405. DOI: 10.17059/2020-2-5
13. Трифонова П. С. Основные стратегические документы субъектов Российской Федерации: анализ, актуализация, индивидуализация // Вестник университета. 2021. № 6. С.31-43. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-6-31-43

*ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,
г. Екатеринбург*

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЗАКРЕДИТОВАННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ НА РАЗВИТИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

STUDY OF THE IMPACT OF THE POPULATION'S DEBT BURDEN ON THE DEVELOPMENT OF THE REGIONAL ECONOMY

Данная статья посвящена исследованию влияния закредитованности населения на развитие региональной экономики. В ходе исследования была проведена аналитическая оценка связи между уровнем задолженности населения и основными показателями экономического развития регионов. Были проанализированы факторы, оказывающие влияние на уровень закредитованности населения, а также их связь с показателями региональной экономики, такими как ВРП, инвестиции и уровень безработицы. Результаты исследования позволили выявить взаимосвязь между закредитованностью населения и различными аспектами региональной экономики, а также выделить ключевые факторы, влияющие на эту связь. Полученные результаты могут быть полезны для разработки эффективных стратегий по снижению уровня задолженности населения и стимулированию экономического развития регионов.

This article is devoted to the study of the influence of the creditworthiness of the population on the development of the regional economy. In the course of the study, an analytical assessment of the relationship between the level of debt of the population and the main indicators of economic development of the regions was carried out. The factors influencing the level of creditworthiness of the population were analyzed, as well as their relationship with the indicators of the regional economy, such as GRP, investments and the unemployment rate. The results of the study revealed the relationship between the creditworthiness of the population and various aspects of the regional economy, as well as highlight the key factors influencing this relationship. The results obtained can be useful for developing effective strategies to reduce the level of debt of the population and stimulate the economic development of the regions.

Ключевые слова: региональная экономика, валовой региональный продукт (ВРП), инвестиции, закредитованность населения.

Key words: regional economy, GRP, investments, creditworthiness of the population.

Исследование влияния закредитованности населения на развитие региональной экономики является актуальной темой, особенно в условиях современной экономической нестабильности и финансовых трудностей. Закредитованность населения может оказывать значительное влияние на различные аспекты региональной экономики, от уровня безработицы до инвестиционной активности. Изучение этой связи позволяет оценить масштаб и последствия проблемы закредитованности населения для регионов, а также выработать стратегии и мероприятия по ее решению.

Закредитованность населения представляет собой соотношение выплат по займам к общему или располагаемому доходу заемщика. Когда соотношение превышает определенный уровень, это может негативно сказаться на финансовом положении заемщика. Уровень дохода заемщика может быть рассчитан как сумма всех доходов за определенный период времени или как послеучетная сумма, после вычета выплат по кредитам [1].

Регионы с минимальной степенью задолженности (ведущие регионы по этому показателю) в основном расположены на юге России. На первом месте в списке по-прежнему находится Республика Ингушетия, где отношение средней задолженности по кредитам на человека к ежегодному заработку составляет 12,0 %. По мнению экспертов РИА Рейтинг, малая задолженность в этой области может быть обусловлена невысоким уровнем развития банковских услуг и, следовательно, ограниченным доступом кредитов для населения. Включение Чеченской Республики, Республики Крым, Республики Дагестан и Севастополя в топ-5 также объясняется низким уровнем задолженности активного населения, который не превышает 32 %, значительно ниже среднего уровня по всей России. Причины низкого уровня задолженности в этих регионах могут быть такими же, как и у лидера рейтинга (рис. 1) [2].

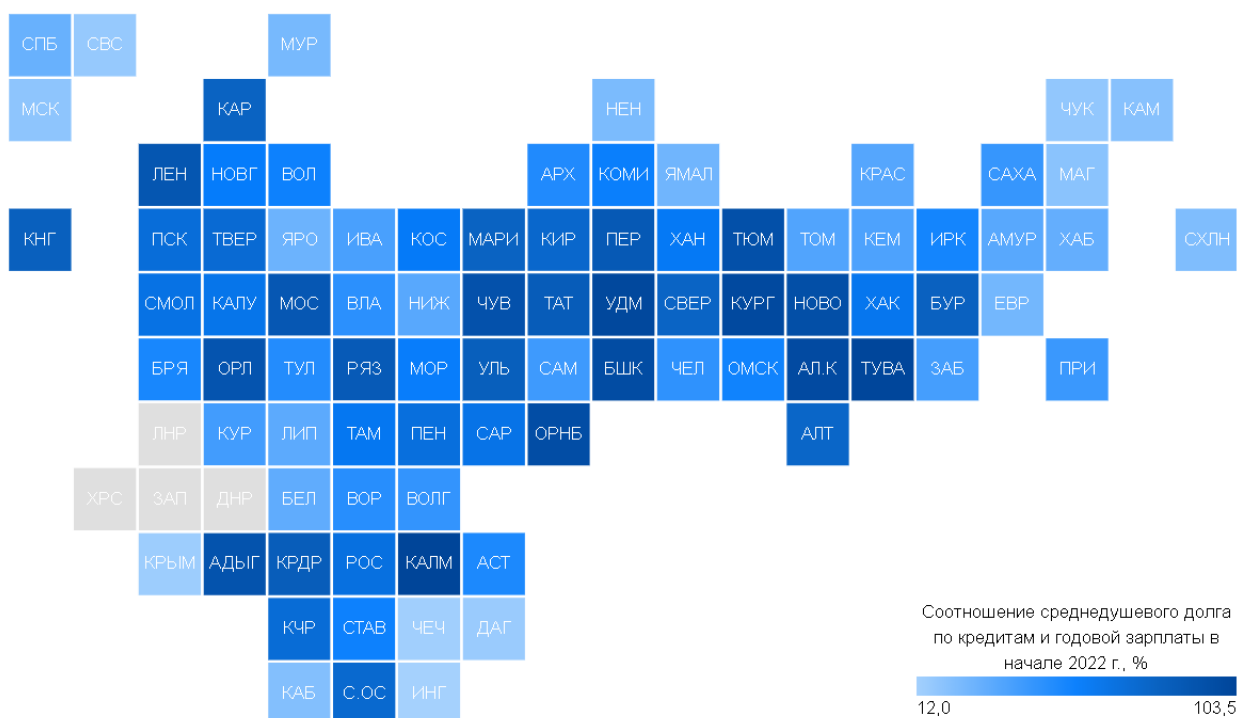


Рис. 1. Рейтинг регионов России по задолженности населения перед банками [2]

Места в первой десятке по общей сумме кредитов на каждого жителя также заняли Магаданская область, Тюменская область, Сахалинская область, Чукотский автономный округ и Санкт-Петербург. В этих регионах сумма кредитных обязательств на одного человека составляла от 448 до 470 тыс. руб. Москва, столица России, занимает 12-е место по объему задолженности на человека, со средним кредитным долгом в размере 413 тыс. руб.

Низкий уровень финансовой грамотности имеет отрицательные последствия не только для населения и государства, но и для финансового сектора в целом. Разветвленность в уровне финансовой грамотности в различных регионах может способствовать социальным конфликтам, снижению качества человеческого потенциала и другим негативным последствиям. Это также оказывает давление на финансовый сектор, в результате невозвратных кредитов и ограниченных денежных вложений со стороны населения и представителей малого и среднего бизнеса [3].

Для изучения взаимосвязи между уровнем задолженности населения и развитием региональной экономики используется метод Варда [4]. Этот метод основывается на анализе прироста суммы квадратов расстояний между объектами и центрами кластеров после объединения этих объектов.

На дендрограмме видно, что регионы можно разделить на 3 кластера (рис. 2, табл.).

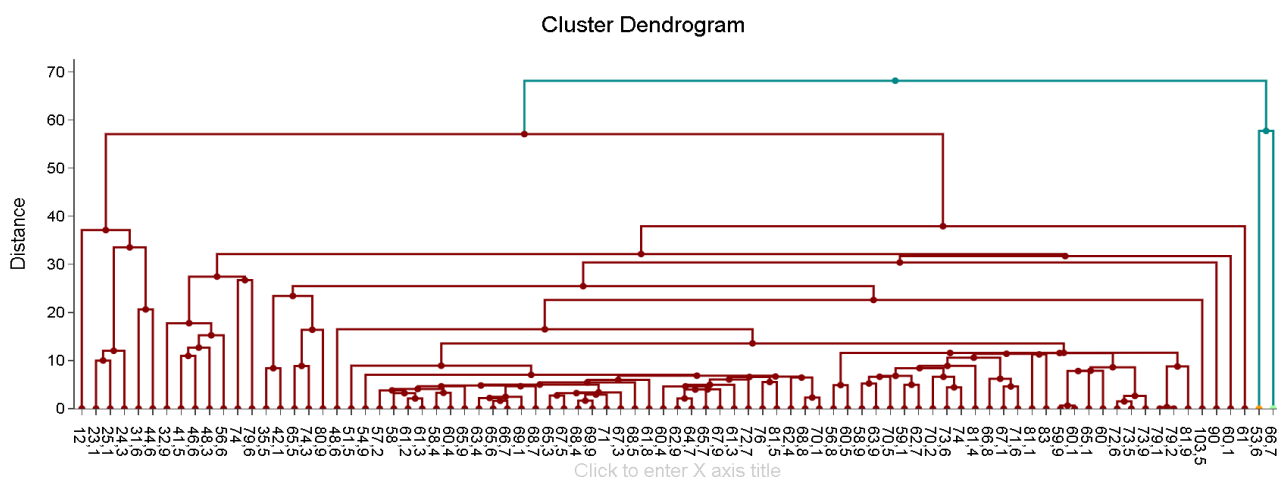


Рис. 2. Древовидная кластеризация методом Варда

Значения, наиболее близкие к центрам кластеров

Кластер	Регион	Соотношение средне-душевого долга по кредитам и годовой зарплаты в начале 2022 г., %	Объем задолженности перед банками в среднем на одного человека, тыс. руб.	ВРП, млн руб.	Инвестиции в основной капитал, млн руб.	Удельное число безработных на 1 тыс. чел.
3	Республика Ингушетия, Чеченская Республика, Республика Крым, Республика Дагестан, Севастополь, Кабардино-Балкарская Республика	25,1	84,4	748 177,3	251 368	0,0658727

Кластер	Регион	Соотношение средне-душевого долга по кредитам и годовой зарплаты в начале 2022 г., %	Объем задолженности перед банками в среднем на одного человека, тыс. руб.	ВРП млн руб.	Инвестиции в основной капитал, млн руб.	Удельное число безработных на 1 тыс. чел
2	Чукотский автономный округ, Магаданская область, Камчатский край, Сахалинская область, Мурманская область, Ямало-Ненецкий автономный округ, Санкт-Петербург, Красноярский край, Республика Саха (Якутия), Ханты-Мансийский автономный округ — Югра, Тамбовская область, Московская область, Тюменская область	56,6	448,3	5 235 709,7	867 155	0,0117208
1	Остальные регионы России	68,8	285,2	490 827,5	84 293	0,0203369

На основании предоставленной таблицы можно сделать следующие выводы:

1. В таблице присутствуют три кластера регионов, обозначенные числами 1, 2 и 3.

2. Кластер 3 включает регионы: Ингушетия, Чечня, Крым, Дагестан, Севастополь и Кабардино-Балкария. Здесь наблюдается низкое соотношение средней задолженности населения по кредитам к годовому доходу (25,1 %) и высокий уровень задолженности перед банками на человека (84,4 тыс. руб.). В этой группе также отмечается низкая безработица (0,066 на 1000 чел.).

3. Кластер 2 включает регионы: Чукотка, Магаданская область, Камчатка, Сахалин, Мурманская область, Ямало-Ненецкий округ, Санкт-Петербург, Красноярск, Якутия, Югра, Тамбовская область, Московская область и Тюменская область. Здесь наблюдается более высокое соотношение средней задолженности населения по кредитам к годовому доходу (56,6 %) и значительная задолженность перед банками на человека (448,3 тыс. руб.). Уровень безработицы в этой группе ниже (0,012 на 1000 чел.). Кластер 2 также характеризуется достаточно высоким уровнем инвестиций в основной капитал и показателем ВРП.

4. Кластер 1 включает остальные регионы России. Здесь отмечается самое высокое соотношение средней задолженности населения по кредитам к годовому

доходу (68,8 %) и средний уровень задолженности перед банками на человека (285,2 тыс. руб.). Уровень безработицы в этой группе также выше (0,020 на 1000 чел.). Кластер 1 также характеризуется самым низким уровнем инвестиций в основной капитал.

5. Сравнивая эти кластеры, можно сказать, что кластер 3 характеризуется самым низким соотношением долга к зарплате и самым высоким объемом задолженности перед банками на человека. Кластер 1 имеет наивысшее соотношение долга к зарплате и средний объем задолженности перед банками. Кластер 2 находится посередине по обоим показателям.

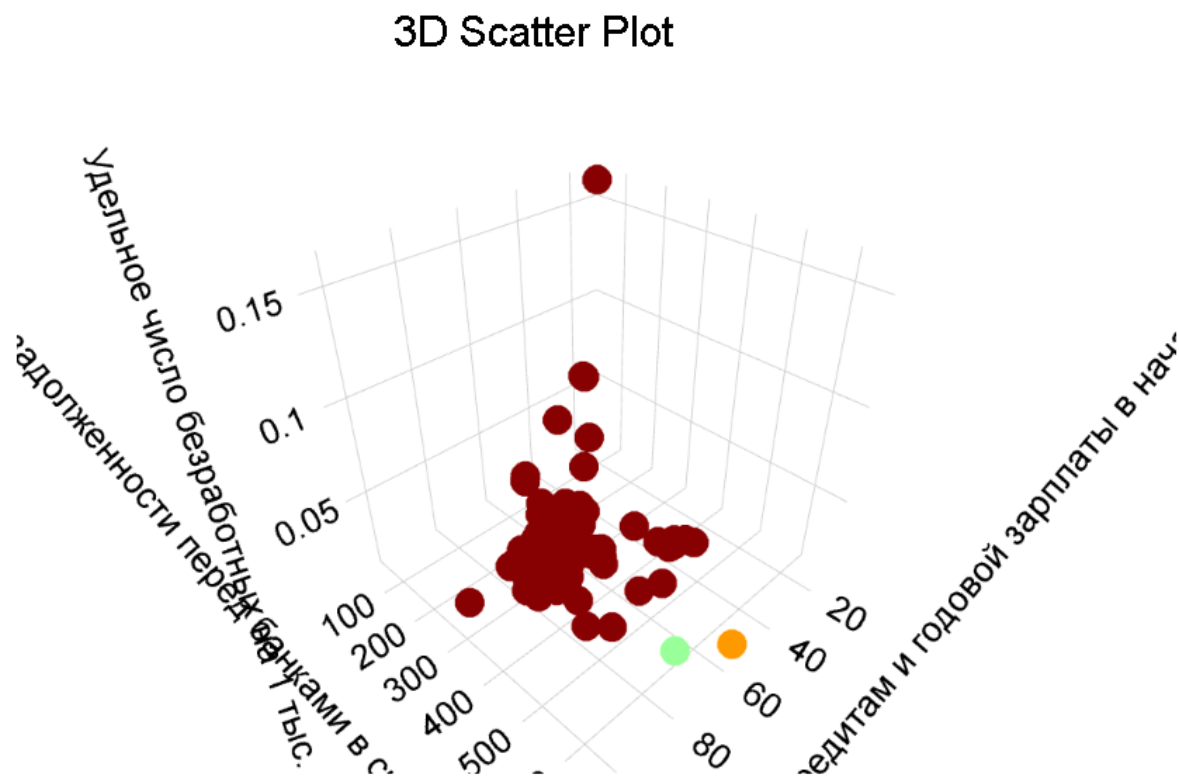


Рис. 3. Распределение кластеров

Предложенные в исследовании показатели отношения средней задолженности населения региона по кредитам к их годовому доходу и к общему объему производства в регионе позволяют сравнительно оценить участие населения в создании последнего. Такая оценка может проводиться как в отдельный период, так и в динамике, что помимо прочего даёт возможность сделать выводы о будущих направлениях финансовой политики населения в регионах. Разделение российских регионов на три неравные группы с помощью анализируемых критериев предполагает наличие дополнительных факторов, влияющих на сберегательное поведение населения, включая наличие неофициального сектора экономики [5].

Для снижения уровня закредитованности населения и увеличения ВРП и инвестиций в региональную экономику необходимо принять комплексные меры. Это может включать:

1. Развитие финансовой грамотности и повышение финансовой осведомленности населения, чтобы они могли принимать информированные решения о займах и кредитах.

2. Расширение доступа населения к разнообразным финансовым услугам, в том числе кредитам с низкими процентными ставками и гибкими условиями.

3. Развитие малого и среднего бизнеса в регионах, что способствует росту ВРП и созданию новых рабочих мест.

4. Привлечение инвестиций в региональную экономику через создание благоприятного инвестиционного климата, предоставление налоговых льгот и поддержку инновационных проектов.

5. Укрепление социальной защиты населения, чтобы снизить риск задолженности в случае утраты дохода или непредвиденных обстоятельств.

6. Использование целевых программ и государственных субсидий для поддержки развития ключевых отраслей экономики региона и привлечения инвестиций.

7. Развитие инфраструктуры и транспортной доступности регионов, что способствует развитию бизнеса и привлечению инвестиций.

Список литературы

1. Малышенко К. А., Малышенко В. А. Подходы к оценке закредитованности населения и меры по ее снижению // Креативная экономика. 2020. Т. 14. № 12. С. 3213-3228.

2. Рейтинг регионов России по задолженности населения перед банками – 2022 // <https://riarating.ru/infografika/20220314/630218807.html>

3. Влияние финансовой грамотности населения на развитие экономики региона: автореферат дис. ... кандидата экономических наук: 08.00.05, 08.00.10 / Сушко Е. Ю.; [Место защиты: Волгогр. гос. ун-т]. Волгоград, 2018. 26 с.

4. Уорд Дж. Х. младший. Иерархическая группировка для оптимизации целевой функции // Журнал Американской статистической ассоциации. 1963. № 58. С. 236-244.

5. Смирнова О. П. Дифференциация инновационного развития территорий: проблемы и перспективы / О. П. Смирнова, Л. К. Чеснюкова // Межтерриториальное неравенство: проблема или драйвер развития: Материалы VI Международного симпозиума по региональной экономике. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2021. С. 264-270.

*ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,
г. Екатеринбург*

НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ НА ОСНОВЕ РАЦИОНАЛИЗАЦИИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КОЕЧНОГО ФОНДА СТАЦИОНАРА

DIRECTIONS FOR IMPROVING THE FINANCING OF A MEDICAL ORGANIZATION BASED ON THE RATIONALIZATION OF THE FUNCTIONING OF THE HOSPITAL BED FUND

Научная статья посвящена исследованию направлений совершенствования финансирования медицинской организации. Предметом исследования выступают экономические отношения в процессе финансирования медицинской организации на основе рационализации функционирования коечного фонда стационара.

The scientific article is devoted to the study of ways to improve the financing of a medical organization. The subject of the study is economic relations in the process of financing a medical organization based on the rationalization of the functioning of the hospital bed fund.

Ключевые слова: финансирование, медицинская помощь, финансовый механизм системы здравоохранения.

Key words: financing, medical care, financial mechanism of the healthcare system.

Здравоохранение в Российской Федерации с позиции финансового института представляет собой систему управления финансовыми ресурсами, которые формируются и используются на цели охраны здоровья граждан путем применения специальных финансовых механизмов. Финансовые ресурсы на обеспечение здравоохранения рассматриваются авторами как совокупность финансовых средств, формируемых за счет государственного бюджета, средств Федерального и территориальных фондов обязательного медицинского страхования и добровольных взносов, используемых на укрепление здоровья населения, развития системы здравоохранения в Российской Федерации. При этом в системе финансирования здравоохранения можно выделить четыре основные составляющие: источники финансирования здравоохранения; финансовые организации-посредники; поставщики медицинских услуг; мероприятия и услуги, обеспечиваемые поставщиками за счет полученных средств [1]. По мнению авторов, финансовый механизм системы здравоохранения следует рассматривать как совокупность методов, рычагов, элементов правового, нормативного, информационного обеспечения, целенаправленно воздействующих на систему финансирования здравоохранения для сохранения и укрепления состояния здоровья населения. Оптимизация

расходов на медицинскую помощь путем совершенствования их структуры с учетом потребностей региона в определенных видах медицинской помощи перераспределения финансовых средств рассматривается многими российскими учеными [2, 3]. Для того, чтобы повысить ресурсообеспеченность медицинской помощи путем их перераспределения с учетом анализа финансовой ситуации, соотношения пациентов разных классов, необходимо разработать региональную модель финансового обеспечения [3-5].

Анализ доходной части бюджета одной из медицинских организаций, по всем источникам финансирования показал, что на протяжении изучаемого периода времени финансирование сохранялось на достаточном уровне. В свою очередь, в 2020 и 2021 годах в медицинской организации прослеживались признаки финансовой нестабильности. Это обстоятельство заставило авторов обратить внимание на увеличение доходной части бюджета за счёт введения новых услуг и рекомендаций, выполнение которых минимизирует величину упущенной финансовой выгоды, и одновременно уменьшения расходной части бюджета медицинской организации в части неэффективных расходов.

В ходе проведенного анализа работы коечного фонда (табл.) обращает на себя внимание низкая занятость койки по ряду отделений, в том числе по акушерскому отделению, в 2020 году – 198,9 дней в году, в 2021 году – 99,1 день в году (- 49,7 %), в 2022 году – 113,5 дней в году (+14,1 %) по отношению к рекомендованному. Доходы отделения составили: в 2020 году 6 216 358,36 руб. при средней стоимости случая 15 737,62 руб.; в 2021 году – 4 544 587,64 руб. (- 26,9 %) при средней стоимости случая 16 465,9 руб. (за счет предельно низкого показателя работы койки), в 2022 году – 8 976 933,37 руб. (+ 97,5 %) при средней стоимости случая 24 393,84 руб. Наглядно видно, что на протяжении всего анализируемого периода средняя стоимость случая оказания медицинской помощи возросла. Но в связи со стойким невыполнением объемов медицинской помощи это не позволило сократить величину упущенной финансовой выгоды.

В целом, на протяжении всего периода 2020-2022 гг., структура удельного веса коэффициента относительной затратоемкости остается стабильной и распределяется следующим образом: клинико-статистические группы с коэффициентом относительной затратоемкости менее 0,9 – 4,0 %; клинико-статистические группы с коэффициентом относительной затратоемкости от 0,9 до 1,2-95,6 %; клинико-статистические группы с коэффициентом относительной затратоемкости более 0,9-0,4 %. Средний коэффициент относительной затратоемкости по отделению составил 0,94, что, по мнению авторов, является относительно низким. Данное явление связано с выраженным невыполнением плановых показателей работы отделения, а также низким уровнем хирургической активности отделения.

Учитывая все обстоятельства, условные финансовые потери по акушерскому отделению распределились следующим образом: в 2020 году – 1 734 949,76 руб.; в 2021 году – 7 023 449,72 руб.; в 2022 году – 10 954 228,1 руб.

Низкая занятость койки наблюдается и по хирургическому отделению: в 2020 году – 289,9 дней в году, в 2021 году – 234,3 дня в году (- 19,1 %), в 2022 году – 257,7 (+9,8 %) дней в году (+14,1 %) по отношению к рекомендованному. Доходы отделения составили: в 2020 году – 12 418 910,74 руб. при средней стоимости случая 12 092,42 руб.; в 2021 году – 11 127 802,35 руб. (- 10,4 %) при средней стоимости случая 12 255,29 руб., в 2022 году – 17 578 194,32 руб. (+ 57,9 %) при средней стоимости случая 16 951,01 руб.

Увеличение финансирования отделения в 2022 году связано, прежде всего, с увеличением средней стоимости случая оказания медицинской помощи за счет увеличения стоимости тарифов на ее оплату.

В целом, на протяжении всего анализируемого периода, структура удельного веса коэффициента относительной затратно-эффективности, как и в акушерском отделении остается стабильной и распределяется следующим образом: КСГ с КЗ менее 0,9 – 80,1 %; КСГ с КЗ от 0,9 до 1,2 – 9,4 %; КСГ с КЗ более 0,9 % – 10,5 %. Средний коэффициент относительной затратно-эффективности по отделению составил 0,74, что для хирургического отделения является крайне низким. Обращаясь к тарифному соглашению, можно заметить, что хирургические КСГ при наличии выполненной хирургической операции обладают большей финансовой емкостью, в отличие от КСГ других профилей оказания медицинской помощи. По итогам анализа уровень хирургической активности не превысил 20 % при рекомендованном нормативе 65 %, что вывело в лидеры категорию КСС с коэффициентом относительной затратно-эффективности менее 0,9. Принимая во внимание данное обстоятельство, а также невыполнение плановых объемов госпитализации по отделению, величина упущенной финансовой выгоды составила: в 2020 году 1327 996,6 руб.; в 2021 году – 4 089 704 руб.; в 2022 году – 4 249 595,14 руб.

Несмотря на ряд достигнутых медицинской организацией успехов, в 2023 году сохраняется риск возникновения неустойчивого финансового положения за счет факторов, способствующих недополучению, а порой потери финансовой выгоды за счет:

- снижения объема субсидий из регионального бюджета;
- невыполнения финансовых объемов медицинской помощи по ряду условий, сопряженного с систематическим невыполнением объемов профилактических мероприятий в части диспансеризации отдельных групп взрослого населения.
- недостаточное ведение в медицинской организации предпринимательской деятельности;
- неэффективного использования коечного фонда круглосуточного стационара, в части хирургического и акушерского отделений. По мнению авторов, поднять медико-экономическую эффективность возможно путем качественного отбора пациентов, нуждающихся в оперативном лечении, прежде всего плановых, при госпитализации в стационар, а также соблюдения порядков и стандартов оказания медицинской помощи;

Показатели работы коечного фонда круглосуточного стационара медицинской организации в 2020-2022 гг.

Наименование отделения	Уровень	Средневзвешенное количество коек ОМС за период	Кол-во КСГ	Кол-во койко-дней	Фактическая занятость койки	Оборот койки	Сумма к возмещению, тыс. руб.	Средняя стоимость пребывания, руб.	Предъявлено по КСГ	с КЗ <0,9	с 0,9 ≤КЗ≤ 1,2	с КЗ> 1,2	СКЗ по КСГ (раздел 101)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2020 год													
Итого		77,6	2 831	23 098	299,0	36,6	40 382,5	14 264,42	2 831	1 754	662	415	0,87
Акушерское отделение	1	12,0	395	2 282	198,9	34,4	6 216,3	15 737,62	395	16	378	1	0,95
Терапевтическое отделение	1	28,6	931	9 594	334,5	32,5	14 824,9	15 923,66	931	526	157	248	1,02
Хирургическое отделение	1	27,0	1 027	7 849	289,9	37,9	12 418,9	12 092,42	1 027	823	97	107	0,74
Инфекционное отделение	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Педиатрическое отделение	1	10,0	478	3 373	336,4	47,7	6 922,3	14 481,96	478	389	30	59	0,79
2021 год													
Итого		77,0	2 579	19 580	254,3	33,5	37 252,3	14 444,49	2 579	1 690	504	385	0,87
Акушерское отделение	1	12,0	276	1 189	99,1	23,0	4 544,5	16 465,90	276	11	264	1	0,94

Наименование отделения	Уровень	Средневзвешенное количество койко-дней ОМС за период	Кол-во КСГ	Кол-во койко-дней	Фактическая занятость койки	Оборот койки	Сумма к возмещению, тыс. руб.	Средняя стоимость пребывания, руб.	Предъявлено по КСГ	с КЗ <0,9	с 0,9 ≤КЗ≤ 1,2	с КЗ> 1,2	СКЗ по КСГ (раздел 101)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Терапевтическое отделение	1	28,0	932	8 869	316,8	33,3	14 664,0	15 733,97	932	568	135	229	1,00
Хирургическое отделение	1	27,0	908	6 325	234,3	33,6	11 127,8	12 255,29	908	714	86	108	0,76
Инфекционное отделение	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Педиатрическое отделение	1	10,0	463	3 197	319,7	46,3	6 915,8	14 937,12	463	397	19	47	0,78
2022 год													
Итого		77,0	2 776	20 519	266,5	36,1	56 406,0	20 319,19	2 776	1 769	571	436	0,88
Акушерское отделение	1	12,0	368	1 362	113,5	30,7	8 976,9	24 393,84	368	11	357		0,94
Терапевтическое отделение	1	28,0	948	8 878	317,1	33,9	20 136,8	21 241,43	948	609	129	210	0,99
Хирургическое отделение	1	27,0	1 037	6 958	257,7	38,4	17 578,1	16 951,01	1 037	847	69	121	0,75
Инфекционное отделение	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Наименование отделения	Уровень	Средневзвешенное количество койко-дней ОМС за период	Кол-во КСГ	Кол-во койко-дней	Фактическая занятость койки	Оборот койки	Сумма к возмещению, тыс. руб.	Средняя стоимость пребывания, руб.	Предъявлено по КСГ	с КЗ <0,9	с 0,9 ≤КЗ≤ 1,2	с КЗ> 1,2	СКЗ по КСГ (раздел 101)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Педиатрическое отделение	1	10,0	423	3 321	332,1	42,3	9 714,0	22 964,69	423	302	16	105	0,88

Источник: составлено авторами

- выраженной доли финансовых потерь по результатам экспертиз и штрафов страховых медицинских организаций, за счет недостаточности проводимой клинико-экспертной работы, в виду отсутствия в медицинской организации профильных специалистов;
- несвоевременного ведения хозяйственной деятельности по части снятия с баланса учреждения неиспользуемых площадей.

Список литературы

1. Финансовое обеспечение российского здравоохранения из средств федерального фонда обязательного медицинского страхования и бюджетов субъектов российской федерации / Гончаров Н. Г., Бойченко Ю. Я., Клочков В. П., Лукьянцева Д. В., Моисеенко С. М., Пиддэ А. Л., Пищита А. Н., Просяник Л. Д., Преображенская М. И., Рахимова О. Ю. // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. 2017. № 2. С.100-103.
2. Куликова О. М., Усачёва Е. В., Шамис В. А., Нелидова А. В., Боуш Г. Д. Модель финансового обеспечения регионального здравоохранения // Национальные интересы: приоритеты и безопасность, 2021. Т. 17. № 7. С. 1367-1391.
3. Барановский Г. В. Региональная модель финансово-экономического обеспечения системы здравоохранения // Наука и бизнес: пути развития. 2013. № 9. С. 99-102.
4. Барановский Г. В., Бадюков В. Ф. Региональная модель принятия решения финансирования отрасли здравоохранения в условиях полной и частичной неопределенности // Перспективы науки. 2013. № 9. С. 116-119.
5. Лобкова Е. В., Петриченко А. С. Управление эффективностью региональной системы здравоохранения // Региональная экономика: теория и практика. 2018. Т. 16. Вып. 2. С. 274-295.

Секция 4. Экономика природопользования

УДК 502.33

Доц., д.э.н. В. Г. Логинов

ФГБУН «Институт экономики УрО РАН», г. Екатеринбург

ПРИРОДНЫЙ ФАКТОР И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ

NATURAL FACTOR AND ECONOMIC DEVELOPMENT

Рассмотрены вопросы взаимодействия природы и общества. Отмечена роль природного и географического фактора на экономическое развитие. Выделены основные факторы влияния природных условий и ресурсов при промышленно-транспортном освоении северных и арктических районов страны.

The issues of interaction between nature and society are considered. The role of natural and geographical factors on economic development is noted. The main factors of the influence of natural conditions and resources in the industrial and transport development of the northern and Arctic regions of the country are highlighted.

Ключевые слова: природный фактор, экономическое развитие, северные и арктические районы, межтерриториальное неравенство, удорожающие факторы.

Key words: natural factor, economic development, northern and Arctic regions, interterritorial inequality, rising cost factors.

Взаимодействие природы и общества является темой ряда наук: философии, истории, географии, биологии, геологии, экономики и др. Это одно из многогранных направлений современной науки, отражающей ее междисциплинарный характер. Данный процесс обычно рассматривается с использованием системного подхода, рассматривающего, с одной стороны, воздействие человека на природу в целях удовлетворения своих потребностей, с другой – влияние природных условий и ресурсов на социально-экономическое и культурное развитие человеческого общества.

Учитывая практически неизменные для человечества размеры нашей планеты при построении модели взаимодействия природы и общественного производства следует исходить из степени освоенности ее поверхности, в результате которой эта поверхность «расширяется» или «суживается» с точки зрения общественного производства, «насколько исчерпаема земная природа и как пространственное освоение природных ресурсов соизмеряется с временным» [1, С. 314].

Нарушения динамического равновесия в природных системах, связанные с человеческой деятельностью, были отмечены еще В. И. Вернадским и А. Е. Ферсманом, которые одними из первых предвидели историческое развитие, приведшее к сильнейшим изменениям окружающей среды [2-3].

В целом, следует отметить, что для настоящего времени характерно суженное восстановление природных систем при расширенном воспроизводстве

потребления, что является одним из противоречий их использования с усилением воздействия на окружающую природную среду. Силы природы, казавшиеся ранее даровыми, стали теперь объектами значительных инвестиций и сопоставимы с производственными процессами.

Роль природного (географического) фактора особенно значительна в больших по площади странах, отдельные регионы которых значительно отличаются по природно-климатическим условиям. К таковым относится Россия, которая преимущественно расположено в северной и арктической широтных зонах (70 % площади). В силу суровых природно-климатических условий нам приходится тратить энергии на создание ВВП в 1,8 раза больше, чем США или страны Западной Европы [4]. Суровость климата являлась и является основным удорожающим фактором при освоении северных и арктических территорий, где в зависимости от района стоимость промышленного освоения увеличивается: от суровости климата на 50-175 %, многолетней мерзлоты на 20-50 %, снега, метелей, снегозаносов на 10-20 %, рельефа на 3-20 %, лавин на 5-10 % [5, С. 10], на климат приходится от 50 до 67 % общего удорожания природного характера на Севере [6, С. 85].

Это подтверждено и другими работами по сравнительной оценке природных условий северных районов с центральными частями страны. Так, выполненное комплексное исследование [7] с использованием 10 природно-климатических показателей⁹ выявило значительные различия природно-климатического характера между этими территориями. Согласно расчетов, удорожание стоимости промышленно-транспортного освоения (в %) по зонам и подзонам Арктики и Севера в сравнении с центральными районами СССР составило от 70 до 200 % (таблица). Более половины удорожания пришлось на суровость климата (до 66,7 %) при изменении общего удорожания в зависимости от зоны или подзоны от 1,7 до 3 раз.

Оценка удорожания стоимости промышленно-транспортного освоения Севера

Зона	Подзона	Суровость климата	Общее удорожание	Уд. вес суровости климата
I. Арктическая	Западная	100	170	58,8
	Восточная	115	200	57,5
II. Субарктическая	Европейская	80	120	66,7
	Сибирская	85	160	53,1
	Северо-Восточная	100	185	54,1
III. Северная суровая	Европейская	40	60	66,7
	Сибирская	50	100	50,0
	Северо-Восточная	50	100	50,0
IV. Восточная умеренно суровая	-	30	70	42,9

Источник: сформировано автором на основе [7, С. 49].

⁹ Природно-климатические показатели: суровость климата, снег и метели, длительность полярной ночи, мерзлота, рельеф, сейсмичность, заболоченность, лавины, водоснабжение, почвогрунтовые условия.

Хотя прошло уже около 50 лет со времени выше проведенных исследований, но природные условия незначительно изменились, сохранились и факторы, удорожающие хозяйственную и повседневную человеческую деятельность. С тех пор произошло смягчение климатических условий в связи с идущим потеплением, но в этом отношении в научном мире имеются различные точки зрения; здесь пока больше пиара политиков, преследующих свои цели. В настоящее время не исчезли такие факторы, как длительность полярной ночи, сейсмичность, заболоченность. Потепление вызывает различные бурные процессы в атмосфере, вызывающие неустойчивость и резкое смену погоды, возвратные похолодания, наводнения, интенсивность циклонической деятельности и др.

Таким образом, природные условия, не участвуя непосредственно в материальном производстве, оказывают существенное влияние на жизнь и деятельность человеческого общества. Они обуславливают сезонность работы речного транспорта при отсутствии путей круглогодичного действия автомобильного. Автозимники действуют только в холодный период, а навигация на реках – в теплый. На равнинных заболоченных территориях, где местность почти повсюду непроходима, замедляет темпы строительства транспортных коммуникаций. Суровые климатические условия позволяют проводить открытые разработки россыпных месторождений полезных ископаемых только в летний сезон, затрудняют развитие сельского хозяйства из-за короткого вегетационного периода. В целом вышеперечисленные природные факторы вызывают удорожание работ в северных районах по сравнению со средней полосой страны до 2 и более раз [8, С. 142].

Глобальные климатические изменения последних лет обусловили появление чрезвычайных ситуаций природного характера, которые наносят огромный ущерб экономике и природе. Так, существенный ущерб экономике России нанесет таяние вечной мерзлоты. Нарушение мерзлотного слоя, удорожает процесс освоения, так как требуются новые подходы к строительству; помимо этого возникает вопрос, как сохранить в новых условиях, созданные объекты производственно-транспортной и социальной инфраструктуры. Это обуславливает рост расходов на инфраструктуру и ликвидацию последствий различных техногенных аварий. Это коснется, прежде всего, российской Арктики, отличающейся «от других регионов высоким уровнем урбанизации и индустриализации. Поэтому деградация вечной мерзлоты особенно сильно затронет инфраструктуру российского Заполярья, из-за чего стоимость ее поддержания вырастет до отметки в 422 млрд руб. при текущем уровне застройки, а дальнейшее развитие дорожной и трубопроводной сети повысит этот показатель до 865 млрд руб.»¹⁰. Быстрое потепление Арктики в результате глобальных климатических изменений приведет к резкому сокращению площади вечной мерзлоты, возникшей в почве северных регионов Евразии и Северной Америки во времена последнего оледенения. Климатологи считают,

¹⁰ Научный журнал Nature Reviews Earth & Environment // Арктический бюллетень. № 1. 2022. С. 20.

что около трети вечной мерзлоты, расположенной на юге Сибири и Аляски, исчезнет уже к концу нынешнего столетия. С одной стороны, это может привести к попаданию в атмосферу огромного количества метана и углекислого газа, а с другой – может дестабилизировать почвы, на которых построены многие российские и зарубежные города и менее крупные поселения. Эти процессы, по недавним оценкам ученых, затронут свыше 70 % ныне существующей инфраструктуры в российской Арктике. Уже сейчас процесс деградации многолетней мерзлоты крайне негативно влияет на стабильность больше половины жилых домов и промышленных построек во всех крупных российских городах Арктики.

Это касается и других природных катаклизмов: многочисленных наводнений в различных уголках планеты, вызванных ливневыми дождями в связи нарушениями сложившейся циркуляции воздушных масс в атмосфере, а также роста температуры до критических показателей и засушливого периода в летние месяцы, обусловивших многочисленные лесные пожары и др.

Природно-географический фактор приводит к межтерриториальному неравенству, как между отдельными странами, так и внутри их. Особенности экономико-географического положения и природно-ресурсного потенциала территории обеспечивают различный уровень социально-экономического развития отдельных стран и регионов. Так, огромная территория России с разнообразными природно-климатическими условиями, значительно отличающимися не только по макрорегионам (Северо-Кавказский, Южный, Центральный, Северо-Западный, Поволжский, Уральский, Сибирский и Дальневосточный), но и широтным зонам – степной и лесостепной, таежной, тундровой и арктической обеспечивают неравные возможности для комфортности проживания населения и его хозяйственной деятельности.

В ресурсном отношении фактор межтерриториального неравенства проявляется в различной степени обеспеченности невозобновляемыми природными ресурсами, являющимися базой развития горнодобывающих отраслей – основной специализации промышленного производства ресурсных северных и восточных регионов России. В настоящее время главными драйверами экономического развития Севера остаются (по мере значимости) нефтегазовые ресурсы, руды черных, цветных и редких металлов, химическое сырье; из возобновляемых ресурсов – лесные и рыбопромысловые. Тем и другим природным сырьем северные регионы обеспечены в разной степени. Основной объем промышленной продукции в стоимостном выражении приходится на нефтегазодобывающие отрасли [9].

В современной российской экономике регионы, эксплуатирующие природно-сырьевые ресурсы, имеют более высокие показатели социально-экономического развития в сравнении с регионами, где такие ресурсы либо отсутствуют, либо не добываются. Так, регионы нефтегазовой специализации ХМАО-Югра и ЯНАО являются одними из самых благополучных в социально-экономическом отношении субъектов Федерации, занимая четвертое и пятое места в стране по производству ВРП и второе-третье по среднему душевому

показателю. Самодостаточность и устойчивость их экономического развития базируется на добыче и экспорте природного сырья.

По мнению А. А. Минца, существенные территориальные различия распределения ресурсов в пределах всей вовлеченной в хозяйственный оборот территории связаны с интенсивностью, «плотностью» освоения. Так, в малоосвоенных северных районах отдельные очаги интенсивного использования ресурсов, преимущественно минерально-сырьевых, сочетаются с районами крайне рассредоточенных биологических ресурсов. Их взаимные связи обычно не слишком развиты, а зачастую возникают взаимные противоречия, когда техногенные отрасли оказывают негативное влияние на биологические ресурсы. К тому же в этих районах не все компоненты вовлечены в использование и изучены, образуя потенциальные ресурсы [10, С. 243].

В свою очередь, воздействие производства на природу вызывает противодействия в виде влияния изменений природы, связанное с увеличением отрицательных последствий от антропогенного воздействия; необходимостью регулирования природопользования; использованием наряду с административными методами экономических, в том числе экономической оценки природных ресурсов и экоуслуг, учитывая физико-географический аспект, так как месторождения природных ресурсов дифференцированы по территории, их ценность зависит от геологического базиса, запасов и их качества, экономико-географического положения, климата и др.

Список литературы

1. Саушкин Ю. Г. Экономическая география: история, теория, методы, практика. М.: Мысль, 1973. 559 с.
2. Вернадский В. И. Биосфера и ноосфера. М.: Айрис-пресс, 2003. 576 с.
3. Ферсман А. Е. Избранные труды. М.: Издательство АН СССР, 1955. Т.3. 798 с.
4. Конторович А. Э., Садовник П. В. Состояние сырьевой базы углеводородов и перспективы развития нефтяной и газовой промышленности России: доклад на Всероссийской конференции «Минерально-сырьевая база территории России и ее континентального шельфа в условиях глобализации мировой экономики» // Недра России. 2002. №7(114). Март.
5. Градостроительное освоение заболоченных территорий северной зоны страны. Л.: Стройиздат. Ленингр. отд-ние, 1973. 187 с.
6. Бурханов В. Ф. Критерии определения инженерно-географической границы Севера СССР // Вестн. Моск. ун-та. Сер. географ. 1967. № 5. С.82-90.
7. Экономические и географические проблемы северной техники. М.: МГУ, 1972. 289 с.
8. Логинов В. Г. Социально-экономическая оценка развития природно-ресурсных районов Севера. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2007. 311 с.
9. Логинов В. Г. Альтернативные отрасли развития нефтегазодобывающих регионов как вариант снижения внутри территориального неравенства // Межтерриториальное неравенство: проблема или драйвер развития: материалы VI Международного симпозиума по региональной экономике. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2021. С. 378-386.
10. Минц А. А. Экономическая оценка естественных ресурсов. М.: Мысль, 1972. 302 с.

¹ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург

²Федеральное государственное бюджетное учреждение УралНИИ «Экология», г. Пермь

ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЭКОСИСТЕМ В СФЕРЕ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ В РОССИИ

PRACTICAL ASPECTS OF THE FORMATION OF INDUSTRIAL ECOSYSTEMS IN THE FIELD OF SUBSOIL USE IN RUSSIA

Статья посвящена исследованию промышленных экосистем как инновационной формы интеграции промышленных предприятий в России. Авторами проанализированы сущность и структура промышленных экосистем, изучены правовые аспекты их функционирования в нашей стране. Рассмотрены примеры формирования промышленных экосистем в сфере недропользования; в качестве одной из их особенностей выделено ориентирование на организацию межфирменных циркулярных схем.

The article is devoted to the study of industrial ecosystems as an innovative form of integration of industrial enterprises in Russia. The authors analyzed the essence and structure of industrial ecosystems, studied the legal aspects of their functioning in our country. Examples of the formation of industrial ecosystems in the field of subsurface use are considered; as one of their features, orientation to the organization of inter-company circular schemes is highlighted.

Ключевые слова: промышленные экосистемы, недропользование, промышленный кластер, индустриальный (промышленный) парк, промышленный технопарк, межфирменные циркулярные схемы.

Key words: industrial ecosystems, subsurface use, industrial cluster, industrial (industrial) park, industrial technopark, intercompany circular schemes.

В последние годы в научных публикациях, посвящённых развитию новых организационных форм промышленного производства, всё чаще говорится о необходимости формирования *промышленных экосистем*. Учёные [1-2] описывают их как инновационную форму интеграции предприятий в промышленной сфере, которая сочетает черты кластеров, холдингов, финансово-промышленных групп, технопарков и бизнес-инкубаторов. Клейнер Г. Б. предлагает в качестве организационной основы промышленной экосистемы рассматривать промышленный кластер, инфраструктурной – платформу, бизнес-процессной – сеть, инновационной – бизнес-инкубатор и обращает внимание на возможность эффективного функционирования данной системы именно в таком составе [3-4]. Авторам статьи представилось интересным узнать о новой форме интеграции промышленных предприятий более подробно и возможностях её практического применения в сфере недропользования.

При рассмотрении правовых аспектов функционирования промышленных экосистем удалось узнать следующее. В отечественном законодательстве не

существует дефиниции «промышленная экосистема», однако встречаются названия субъектов деятельности, которые могут входить в её состав как участники. В Федеральном законе «О промышленной политике» от 31.12.2014 г. № 488-ФЗ представлено определение термина «*промышленный кластер*»: это «совокупность субъектов деятельности в сфере промышленности, связанных отношениями в указанной сфере вследствие территориальной близости и функциональной зависимости и размещенных на территории одного субъекта Российской Федерации или на территориях нескольких субъектов Российской Федерации». В этом же законе в качестве других инновационных форм организации субъектов деятельности в сфере промышленности, поддерживаемых государством, выделены: «*индустриальный (промышленный) парк* – совокупность объектов промышленной инфраструктуры, предназначенных для создания промышленного производства или модернизации промышленного производства и управляемых управляющей компанией – коммерческой или некоммерческой организацией, созданной в соответствии с законодательством Российской Федерации»; «*промышленный технопарк* – объекты промышленной инфраструктуры и технологической инфраструктуры, предназначенные для осуществления субъектами деятельности в сфере промышленности промышленного производства, и (или) научно-технической деятельности, и (или) инновационной деятельности в целях освоения производства промышленной продукции и коммерциализации полученных научно-технических результатов и управляемые управляющей компанией – коммерческой или некоммерческой организацией, созданной в соответствии с законодательством Российской Федерации».

Изучение Геоинформационной системы¹¹ показало, что имеется большое количество положительных примеров создания и развития индустриальных (промышленных) парков, промышленных кластеров и промышленных технопарков. Созданы общероссийские некоммерческие организации, оказывающие консультационную поддержку инициаторам создания инновационных образований; среди них Ассоциация индустриальных парков России. По отношению к организационным формам, включённым Министерством промышленности и торговли РФ (Минпромторгом России) в федеральный реестр индустриальных (промышленных) парков и их управляющих компаний, федеральный реестр промышленных кластеров и их специализированных организаций, а также федеральный реестр промышленных технопарков и их управляющих компаний, предусмотрены государственные меры позитивного стимулирования. Они прописаны в рамках реализации государственной программы РФ «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности»¹² в части подпрограммы 7 «Развитие промышленной

¹¹ Геоинформационная система. Индустриальные парки, технопарки, кластеры: объекты промышленности. Режим доступа: <https://gisp.gov.ru/gisp/> (дата обращения: 07.08.2023)

¹² Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 г. № 328 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» (с изм. и доп.)

инфраструктуры и инфраструктуры поддержки деятельности в сфере промышленности», а также в специальных постановлениях Правительства РФ¹³.

Периодически Минпромторгом России проводит конкурс на предоставление субсидий участникам промышленных кластеров на возмещение части затрат при реализации совместных проектов по производству промышленной продукции кластера в целях импортозамещения¹⁴. Объём выделенных средств на поддержку в 2021-2023 гг. составил 1,6 млрд руб. Под совместным проектом понимается «комплекс мероприятий по созданию и развитию производственной кооперации между участниками промышленного кластера в целях производства промышленной продукции». Участником совместного проекта может быть «участник промышленного кластера, который обязуется приобрести промышленную продукцию, материалы, комплектующие, детали и иные изделия, произведенные участниками совместного проекта в рамках его реализации, а также заключивший договоры поставки конечной промышленной продукции с организациями, не являющимися участниками промышленного кластера». Субсидия предоставляется на условиях софинансирования: размер субсидии возможен до 50-70 % общего бюджета совместного проекта. Субсидия предоставляется на возмещение только ряда затрат технологического характера. Целевыми показателями эффективности совместного проекта выступают: 1). Увеличение доли высокопроизводительных рабочих мест в числе рабочих мест на предприятии – инициаторе в размере не менее 15 %. 2). Изменение хотя бы одного из следующих показателей более чем

¹³ Постановление Правительства РФ от 31.07.2015 г. № 779 (ред. от 22.12.2022) «О промышленных кластерах и специализированных организациях промышленных кластеров»; Постановление Правительства РФ от 27.12.2019 г. № 1863 «О промышленных технопарках и управляющих компаниях промышленных технопарков»; Постановление Правительства РФ от 04.08.2015 г. № 794 «Об индустриальных (промышленных) парках и управляющих компаниях индустриальных (промышленных) парков»; Постановление Правительства Российской Федерации от 11.08.2015 г. № 831 «Об утверждении правил предоставления субсидий из федерального бюджета российским организациям - управляющим компаниям индустриальных (промышленных) парков и (или) промышленных технопарков на возмещение части затрат на уплату процентов по кредитам, полученным в российских кредитных организациях и государственной корпорации развития "ВЭБ.РФ" в 2020 - 2022 годах на реализацию инвестиционных проектов создания, расширения или развития индустриальных (промышленных) парков и (или) промышленных технопарков»; Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2023 г. № 295 «О государственной поддержке организаций, реализующих инвестиционные проекты, направленные на производство приоритетной продукции».

¹⁴ Постановление Правительства Российской Федерации от 28.01.2016 № 41 «Об утверждении Правил предоставления из федерального бюджета субсидий участникам промышленных кластеров на возмещение части затрат при реализации совместных проектов по производству промышленной продукции кластера в целях импортозамещения»; Приказ Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 19.10.2021 № 4166 «Об утверждении положения о проведении конкурсного отбора совместных проектов участников промышленных кластеров и порядка рассмотрения заявлений»; Отраслевые планы импортозамещения Минпромторга России // Фонд развития промышленности. Режим доступа: <https://frprf.ru/zaumy/prioritetnye-proekty/?docs=334> (дата обращения: 07.08.2023)

на 10 %: снижение суммы затрат инициатора на закупку сырья, комплектующих, узлов и агрегатов у организаций, не являющихся участниками промышленного кластера; увеличение суммы затрат всех участников совместного проекта на закупку сырья, комплектующих, узлов и агрегатов, произведенных инициаторами совместного проекта; увеличение выручки участников совместного проекта от продаж промышленной продукции промышленного кластера организациям, не являющимся участниками промышленного кластера; увеличение объема экспорта инициаторов совместного проекта; увеличение уровня локализации производства инициаторов совместного проекта; увеличение уровня загрузки производственных мощностей инициаторов совместного проекта.

Таким образом, организационная и инновационная составляющие промышленной экосистемы не только законодательно закреплены как формы организации промышленного производства, но и снабжены различными мерами государственной поддержки. Что касается платформенной и сетевой составляющих промышленной экосистемы, то они описаны в общих для всех сфер деятельности законодательных актах. В Федеральном законе от 27.07.2006 г. № 149-ФЗ (ред. от 29.12.2022) «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2023) (ст. 2) представлено определение информационно-телекоммуникационной сети: это «технологическая система, предназначенная для передачи по линиям связи информации, доступ к которой осуществляется с использованием средств вычислительной техники». Описание цифровой среды и соответствующей платформы представлено в нормативных правовых актах, касающихся реализации Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», охватывающей вопросы нормативного регулирования цифровой среды, информационной инфраструктуры, цифровых технологий и др.¹⁵.

Поиск практических примеров формирования промышленных экосистем в сфере недропользования показал их особенность, связанную с учётом принципа обеспечения замкнутости производственных процессов. Дело в том, что симбиотические связи между участниками данных экосистем ориентированы не только на удовлетворение потребностей клиентов в готовой продукции, но и на формирование циркулярных схем, суть которых заключается в использовании отходов недропользования, образуемых горнопромышленными предприятиями, в деятельности предприятий других отраслей промышленности (металлургической, химической, строительных материалов) в качестве вторичных ресурсов.

Шмелева Н. В. в своей статье [5] приводит доказательство возможности создания и функционирования промышленной экосистемы в сфере

¹⁵ Указ Президента Российской Федерации от 21.07. 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»; Паспорт национального проекта «Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденный президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 04.06.2019 г. № 7.

недропользования, одной из задач которой является реализация межфирменной циркулярной схемы. Она представляет промышленную экосистему «Зелёный цемент», которая функционирует на основе симбиотических связей между горно-металлургическими компаниями и предприятиями цементной отрасли. В качестве интегратора (пейсмейкера) выступает цифровая платформа «AKKERMANN Бетон», которая предназначена для обеспечения сотрудничества между поставщиками (АО «Уральская сталь» и др.) и потребителями (11 современных цементных терминалов, расположенных в ПФО и УФО) продукции, полученной при переработке шлаков ООО «АККЕРМАНН ЦЕМЕНТ».

В представленном примере прослеживается следующая схема организации промышленной экосистемы. Первоначально, на территории региона или страны функционируют связанные и несвязанные друг с другом промышленные (в том числе горнодобывающие) предприятия, которые могут быть или являются потенциальными партнёрами. Затем по инициативе частных лиц или государственного органа власти создаётся цифровая платформа для выполнения соответствующей функции, которая ищет своих участников (промышленные и иные предприятия) и помогает им между собой заключить договоры по реализации совместных проектов по обмену между собой продукцией/отходами. В качестве интегратора может выступать не только платформа, а также сеть или бизнес-инкубатор или промышленный кластер. Для лучшей работы созданной интеграции формируется инфраструктура из организаций, выполняющих инновационные, инвестиционные, образовательные, информационно-коммуникационные, логистические и другие функции.

Ещё одним примером успешного формирования и развития промышленной экосистемы в сфере недропользования является интеграция предприятий на базе созданного в 2012 г. в Кемеровской области кластера «Комплексная переработка угля и техногенных отходов», охватывающего 46 участников и координируемого Центром кластерного развития ОАО «Кузбасский технопарк». Развитие данного кластера позволило изменить технологическую платформу угольной промышленности и сформировать производственную цепочку «добыча угля – переработка угля – рециклинг золошлаковых и иных техногенных отходов», образующую замкнутый цикл производства. В Стратегии развития кластера «Комплексная переработка угля и техногенных отходов в Кемеровской области – Кузбассе» до 2030 года¹⁶ отмечаются такие его сильные стороны, как: принципиальная заинтересованность органов региональной исполнительной власти в развитии углехимии, чистых угольных технологий и переработке отходов. Высокий уровень внимания к задачам кластера со стороны Губернатора Кемеровской области – Кузбасса и профильных министерств Кузбасса; наличие инновационной инфраструктуры (АО «Кузбасский технопарк», ЦКР ГАУ «Мой

¹⁶ Стратегия развития кластера «Комплексная переработка угля и техногенных отходов в Кемеровской области – Кузбассе» до 2030 года. Утверждена распоряжением Правительства Кемеровской области – Кузбасса от 14.07.2021 г. № 359-р.

бизнес», АНО «Научно-образовательный центр «Кузбасс»), выполняющей функции акселераторов и интеграторов и др., в качестве возможностей выделяются следующие: 1) создание «дорожных карт» для сбалансированного развития угольной промышленности Кемеровской области – Кузбасса; 2) развитие углехимии и получение химических полупродуктов без использования природного газа, дизельного топлива – без использования нефти как определенного гаранта национальной безопасности (на случай чрезвычайных ситуаций); 3) вовлечение (возврат) в хозяйственный оборот значительных объемов техногенных отходов в качестве сырья для дальнейшей переработки; 4) обеспечение лидерства Кемеровской области – Кузбасса на российском рынке углеродных материалов. Инструментами развития кластера разработчиками названы: «формирование коммуникационных площадок – условий для организации взаимодействия между участниками кластера, обмена информацией, организации совместных образовательных программ, развития НИОКР, организации совместных проектов, тиражирования положительного опыта, взаимодействия с органами государственной власти и участия в программах государственной поддержки, взаимодействия с институтами развития; привлечение инвестиций для формирования, модернизации и обновления производственной, научно-исследовательской, учебной, материальной базы, основных фондов участников кластера». Всё это позволит в дальнейшем развивать кластер до уровня промышленной экосистемы.

Изучение сущности, состава и примеров промышленных экосистем позволило авторам убедиться в комплексности и эффективности данной инновационной формы интеграции промышленных предприятий, а также удостовериться в возможности её развития благодаря утверждённым нормативно-правовым актам и инструментам государственной поддержки. По мнению авторов, целостность содержания и структуры позволяет промышленным экосистемам иметь большой потенциал развития в любых сферах промышленного производства, в том числе в недропользовании.

Список литературы

1. Клейнер Г. Б. Промышленные экосистемы: взгляд в будущее // Экономическое возрождение России. 2018. № 2(56). С. 53–62.
2. Титова Н. Ю., Зиглина В. Е. Различия и сходства понятий «промышленные кластеры» и «промышленные экосистемы» // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. 2021. № 3. С. 7–16. DOI: 10.24143/2073-5537-2021-3-7-16.
3. Клейнер Г. Б. Новая теория экономических систем и ее приложения // Журнал экономической теории. 2010. № 3. С. 41–58.
4. Клейнер Г. Б. Экономика экосистем: шаг в будущее // Экономическое возрождение России. 2019. № 1(59). С. 40–45.
5. Шмелева Н. В. Методические подходы к оценке ресурсной эффективности промышленных экосистем // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. 2023. № 1. С. 70–84. DOI:10.21685/2227-8486-2023-1-4.

¹ФГБУН «Институт экономики УрО РАН», г. Екатеринбург

²ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург

ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ УГЛЕМ, ЖЕЛЕЗНЫМ И МЕДНЫМ СЫРЬЕМ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В УрФО

PROVISION OF COAL, IRON AND COPPER RAW MATERIALS TO CONSUMERS IN THE URAL FEDERAL DISTRICT

В статье рассматривается современное состояние минерально-сырьевой базы УрФО в отношении наличия запасов угля, железных и медных руд с точки зрения удовлетворения потребности в них со стороны бизнес-сообщества.

The article examines the current state of the mineral resource base of the Ural Federal District in relation to the availability of coal, iron and copper ore reserves from the point of view of meeting the need for them from the business community.

Ключевые слова: минерально-сырьевая база, запасы, ресурсы, уголь, железная и медная руда, удовлетворение потребности.

Key words: mineral resource base, reserves, resources, coal, iron and copper ore, satisfaction of needs.

Специалисты геологической отрасли, анализируя минерально-сырьевую базу России, выделяют в Проекте Стратегии развития минерально-сырьевой базы РФ до 2030 г. следующие группы полезных ископаемых, характеризующиеся по значимости для экономики страны, внутреннему потреблению, дефицитности и востребованности на рынке: 1) золото, платиноиды, алмазы; 2) уголь, железные руды, медь, никель, кобальт, сурьма, калийные соли, апатиты; 3) свинец, цинк, молибден, вольфрам, хром, алюминий и некоторые другие; 4) марганец, плавиковый шпат, титан, уран, цирконий; 5) бериллий, литий, рассеянные элементы, тантал, ниобий, олово, редкоземельные металлы и особо чистый кварц.

Минерально-сырьевой потенциал России является экономическим достоянием страны, который занимает ведущее положение в мире по объему разведанных запасов минерального сырья. В недрах РФ сосредоточено около 35 % запасов газа, около 13 % запасов нефти, 12 % запасов угля, 27 % запасов железных руд, существенная часть запасов золота, алмазов, цветных и редких металлов [1, 2].

Современное состояние минерально-сырьевой базы Уральского федерального округа правомерно рассматривать в сопоставимости с общероссийской, представляющей сегодня фундамент экономики страны.

Россия является одним из мировых лидеров по запасам, добыче и экспорту ряда твердых полезных ископаемых, в том числе углей, железных руд, никеля, платиноидов, золота, фосфатов и других, играющих ведущую роль в мировой экономике [3].

Большинство твердых полезных ископаемых и сегодня в значительной степени составляют основу минерально-сырьевой базы Уральского федерального округа, влияющей на уровень его социально-экономического развития. Сосредоточение в пределах округа развитых машиностроительного, энергетического и минерально-сырьевого комплексов в течение длительного периода обеспечивало региону конкурентные преимущества по развитию индустриальной базы, изначально формируемой на базе местных минерально-сырьевых ресурсов. В настоящее время округ обеспечивает добычу в России: ванадия – более 90 %, бокситов – около 70 %, хризотил-асбеста – более 60 %, железных руд – около 25 %, огнеупорных глин – более 20 %.

Запасы угля в пределах Уральского федерального округа сосредоточены в Ханты-Мансийском автономном округе (ХМАО), Свердловской и Челябинской области. Балансовые запасы угля категории А + В + С₁ по состоянию на 01.01.2017 г. составляют 1067,85 млн т, категории С₂ – 945,7 млн т. Более 90 % приходится на бурый уголь. В ХМАО и Челябинской области на балансе находится только бурый уголь, соответственно 44,0 % и 46,4 % от общих запасов округа. В Свердловской области в основном преобладает каменный уголь - чуть более 8,0 % от запасов [4]. Собственными запасами угля потребности Уральского федерального округа не покрываются, что свидетельствует о необеспеченности данным видом сырья. Поставки угля в Уральский федеральный округ осуществляются в основном дочерними предприятиями холдингов «ПАО Мечел», ОАО «УГМК», «Евраз Групп С.А.» с месторождений – Кузнецкого (Кузбасс) и Южно-Якутского (Якутия). Значительное количество угля для покрытия потребностей Уральского федерального округа импортируется из Казахстана. Потенциальное увеличение поставок для металлургов, энергетиков Среднего и Южного Урала, по мнению специалистов Департамента по недропользованию Уральского федерального округа «Уралнедра», может быть осуществлено за счет энергетического и коксующего угля Воркутинского бассейна, отличающегося высоким качеством. Однако для осуществления этого варианта необходимо решение транспортной составляющей, обозначенной ранее в национальном проекте «Урал Промышленный – Урал Полярный» [5].

В соответствии со Стратегией развития минерально-сырьевой базы до 2035 года, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 22.12.2018 № 2914-р, железные руды отнесены к первой группе полезных ископаемых, запасы которых при любых сценариях развития экономики достаточны для удовлетворения внутренних потребностей и обеспечения экспортных поставок на длительную перспективу. В то же время в стране существуют районы, где уже сейчас наблюдается дефицит сырья в частности Урал. Географическая структура железорудного горно-металлургического комплекса характеризуется диспропорцией большинство металлургических комбинатов удалены от своих

поставщиков сырья, что приводит к значительным затратам на перевозку руды железнодорожным транспортом, негативно влияющим на себестоимость отечественной металлопродукции.

Государственным балансом запасов полезных ископаемых РФ на 01.01.2021 в УрФО учитывалось 61 месторождение железных руд, балансовые запасы которых составляли кат. А + В + С₁ – 9232,9 млн т, кат. С₂ – 7729,4 млн т; забалансовые – 4315,6 млн т. В 2020 году добыто 69152 тыс. т руды [6]. Основу сырьевой базы региона составляют месторождения титаномагнетитовых руд. Крупнейшими среди них являются Гусевогорское и Собственно-Качканарское в Свердловской области, а также Суроямское в Челябинской области. Руды месторождений комплексные, основным компонентом является титан. Ванадий, железо и фосфор относятся к попутным. Содержание железа в рудах низкое – 14,5 – 16,5 %. В пределах Уральской провинции выявлены также средние и мелкие по масштабу месторождения скарново-магнетитового и осадочного типа. Локализованы прогнозные ресурсы скарнового оруденения в количестве около 1 млрд т категории Р₁ [7]. В настоящее время сложилась некоторая диспропорция в обеспеченности региона железорудным сырьем для собственного металлургического производства. Так, предприятия Среднего Урала полностью обеспечиваются магнетитовыми рудами Северного Урала, а также титаномагнетитовыми рудами Гусевогорского месторождения, основного поставщика сырья для Нижнетагильского металлургического комбината. В стадии освоения находится Собственно-Качканарское месторождение.

Металлургические предприятия Южного Урала лишь частично обеспечены местным железорудным сырьем. Недостающее сырье поступает с месторождений Курской магнитной аномалии. Непосредственно для Магнитогорского металлургического комбината сырье поступает из Казахстана (Соколовско-Сарбайское горно-обогатительное производственное объединение). Увеличение базы железорудного сырья в значительной степени возможно за счет освоения Собственно-Качканарского месторождения титаномагнетитовых руд. На Южном Урале в долгосрочной перспективе возможен переход на альтернативный тип руд – титаномагнетитовые. Их ресурсный потенциал значителен, но требуется разработка и внедрение металлургических технологий переработки магнетитовых концентратов с высоким содержанием титана.

Согласно Стратегии развития минерально-сырьевой базы до 2035 года, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 22.12.2018 № 2914-р, медь относится к полезным ископаемым первой группы, сырьевая база которых достаточна для обеспечения потребностей экономики на долгосрочную перспективу при любых сценариях её развития и не требует проведения активных геологоразведочных работ, направленных на её воспроизводство. Медь также включена в перечень основных видов стратегического минерального сырья, утвержденный распоряжением Правительства РФ от 30.08.2022 № 2473-р. В месторождениях Южного и Среднего Урала заключено более 20 % отечественных запасов меди, преимущественно медноколчеданного типа.

Непосредственно на территории УрФО по состоянию на 01.01.2021 учтено 38 коренных, в том числе 5 – только с забалансовыми запасами, и 4 техногенных месторождения.

В металлогенических зонах Урала сосредоточена значительная часть российских прогнозных ресурсов категории P_1 – 3,4 млн т; почти 0,6 млн т локализовано в меднопорфировых рудопроявлениях, остальное – преимущественно в объектах медноколчеданного типа. Также Государственным балансом в Свердловской области учитываются четыре техногенных месторождения меди.

В целом имеющаяся сырьевая база меди в Уральском федеральном округе гипотетически может полностью обеспечить потребности основных продуцентов: ОАО «Уральская горно-металлургическая компания» (УГМК) и ЗАО «Русская медная компания» в период от 5 до 10 лет, что свидетельствует об обеспеченности региона собственным медным сырьем в настоящее время. Кроме того продуценты меди покрывают свои потребности в сырье также и за счет разрабатываемых ими месторождений в соседних регионах. Так, входящая в структуру холдинга «Уральская горно-металлургическая компания» компания ООО «Башкирская медь» осваивает медноколчеданные месторождения Подольское и Северо-Подольское в Республике Башкортостан, которые будут разрабатываться как единое шахтное поле Подольским подземным рудником. При существующем уровне добычи обеспеченность активными запасами меди основных поставщиков сырья в Уральский федеральный округ из Республики Башкортостан и Оренбургской области составляет 47 лет. В регионе имеется значительный резерв прогнозных ресурсов $P_1 + P_2$ – более 5 млн т. Дальнейшее развитие сырьевой базы меди связано с продолжением освоения меднопорфировых руд Южного Урала, а также возможным возобновлением геологоразведочных работ на Приполярном и Полярном Урале.

Список литературы

1. Геологическая служба России: Монография – справочник / под ред. В. П. Орлова. М.: Роскомнедра. 1995. 160 с.
2. Душин В. А., Макаров А. Б. Нетрадиционные месторождения полезных ископаемых. Екатеринбург, Изд-во УГГУ, 2015. 224 с.
3. О состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации в 2020 г.: Государственный доклад Министерства природных ресурсов и экологии РФ. М.: ООО «Минерал-Инфо». 2021. 9 с.
4. Государственный баланс полезных ископаемых на 01.01.2017 г. Выпуск 91. Уголь. Том 6.
5. Парфенов С. Север надо писать с большой буквы // Урал. 2009. № 8. С. 204-212.
6. Государственный баланс полезных ископаемых на 01.01.2021 г. выпуск 1. Железные руды. Часть 6.

¹ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет
им. Серго Орджоникидзе» (МГРИ), г. Москва

²ФГБОУ ВО «Российский технологический университет», г. Москва

ОБЕСПЕЧЕНИЕ СЫРЬЕВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И РОСТА ВНУТРЕННЕГО ПОТРЕБЛЕНИЯ - КЛЮЧЕВЫЕ ЗАДАЧИ АЛЮМИНИЕВОЙ ОТРАСЛИ РОССИИ

ENSURING RAW MATERIAL SECURITY AND GROWTH OF DOMESTIC CONSUMPTION ARE THE KEY TASKS OF THE RUSSIAN ALUMINUM INDUSTRY

Исследованы особенности и проблемы российского рынка алюминия, дан анализ динамики добычи алюминиевого сырья, производства глинозема и первичного алюминия в России. изменения себестоимости производства алюминия и цен на металл, особое внимание уделено решению вопроса обеспечения сырьевой безопасности российской алюминиевой отрасли и выстраиванию долговременных надежных отношений с поставщиками сырья.

The features and problems of the Russian aluminum market are investigated, the dynamics of the extraction of aluminum raw materials, the production of alumina and primary aluminum in Russia are analyzed. changes in the cost of aluminum production and metal prices, special attention is paid to solving the issue of ensuring the raw material security of the Russian aluminum industry and building long-term reliable relationships with suppliers of raw materials.

Ключевые слова: алюминиевая отрасль, сырьевая безопасность, бокситы, запасы бокситов, добыча, производство глинозема и алюминия, себестоимость, цены.

Key words: aluminum industry, raw material safety, bauxite, bauxite reserves, mining, alumina and aluminum production, cost price, —prices.

Мировой спрос на алюминий постоянно растет. Рост спроса связан с развитием отраслей, активно потребляющих этот металл, автомобилестроения и самолетостроения, производства конструкционных материалов, бытовой техники, электроники, пищевой промышленности. Потребление алюминия в 2022 г. - 95,3 млн т [1]. Основные страны потребители – Китай, США, Германия, Япония, Южная Корея. В региональном разрезе рост потребления алюминия связан прежде всего с повышением уровня жизни и переходом на новые стандарты потребления в Китае. Согласно прогнозу Международного института алюминия, к 2030 г. мировой спрос увеличится почти на 40 % - до 119,5 млн т алюминия.

Две трети алюминия в мире (69,0 млн т в 2022 г.) производится из природного сырья – главным образом бокситов (первичное производство), одна треть - из лома (26,3 млн т). Мировые подтвержденные запасы бокситов – 30

млрд т. Крупнейшими подтвержденными запасами располагают Гвинея (24,7 % мировых), Австралия (20,0 %), Вьетнам (12,3 %), Бразилия (8,7 %), Ямайка (6,7 %), Индонезия (4,0 %), Китай (3,3 %), Индия (2,2 %), Россия (1,7 %), Малайзия (0,3 %).

Рост добычи бокситов стал особенно заметен во второй половине XX века. За период с 1950-2020 гг. мировая добыча бокситов увеличилась в 42,6 раза до 371 млн т. В 2022 г. добыча выросла до 376,8 млн т. Основные добывающие страны – Австралия (100 млн т), Китай (90 млн т), Гвинея (86), Бразилия (33), Индонезия (21), Индия (17) [2,3].

В настоящее время стадии алюминиевого производства (добыча природного сырья - бокситов, производство промежуточного продукта - глинозема, выплавка алюминия) фактически сформировали отдельные отрасли промышленности. При этом очевиден значительный территориальный разрыв между основными стадиями производства первичного алюминия.

Глинозем (Al_2O_3 - гидроксид алюминия) – промежуточный продукт, необходимый для производства алюминия. Глиноземные заводы могут располагаться как вблизи мест добычи сырья, так и вблизи алюминиевых заводов. В 2020 г. в мире произведено 136 млн т глинозема, в 2022 г. производство достигло 139 млн т, при этом 77 % мирового производства приходилось всего на три страны – Китай (76 млн т), Австралию (20 млн т) и Бразилию (11 млн т). Россия в 2022 г. произвела 3,1 млн т глинозема, а Гвинея, занимающая первое место по запасам бокситов – всего 0,44 млн т [1, 3].

Энергоемкость производства (для выплавки 1 тонны алюминия требуется 15000 кВт•ч электроэнергии) - одна из причин того, что различия в географии добычи бокситов и производства алюминия становятся более ощутимыми, чем в географии добычи бокситов и производства глинозема. Важно, что бокситы и глинозем - сырье, пригодное для транспортировки. Основные производители алюминия - страны с хорошей энергетической базой, использующие не только собственное (Австралия, Бразилия, Индия, Саудовская Аравия, но и привозное алюминиевое сырье (Канада, ОАЭ, Норвегия, США, отчасти КНР и Россия).

Главным продуцентом алюминия в мире является Китай, в 2020 г. здесь было получено 37,32 млн т (56,8 % мирового производства металла), По итогам 2020 г. на втором месте – Россия (5,8 %), на третьем Индия (4,7 %). В 2022 г. производство в КНР достигло 40 млн т (58,1% мирового производства), на втором месте Индия (4 млн т), обогнавшая Россию по производству металла в 2021 г, на третьем месте Россия (3,8 млн т) [3]. Гвинея – один из лидеров по добыче бокситов, алюминий не производит, бокситы и глинозем отправляются на экспорт в КНР, Россию, США.

Российская алюминиевая промышленность (производство первичного алюминия) сосредоточена в руках объединенной компании — ОК «РУСАЛ». «РУСАЛ» («Русский алюминий») был образован в 2000 г. путем слияния компании «Сибал» и алюминиевых активов “Millhouse Capital”. В 2007 г. было осуществлено ещё одно слияние: «РУСАЛа», «Сибирско-Уральской алюминиевой компании (СУАЛ)» и алюминиевых активов швейцарской

“Glencore”. Объединённая компания «РУСАЛ» — транснациональная корпорация, один из мировых лидеров по производству алюминия, глинозёма, фольги и добыче бокситов. Предприятия компании расположены в 20 странах на 5 континентах, но основные производственные мощности сосредоточены в Восточной Сибири. Компания является вертикально-интегрированной, т.е. осуществляет полный производственный цикл - от добычи сырья до производства и продажи конечной продукции. В производственную цепочку компании включены добыча бокситов и нефелиновых руд, глинозёмные предприятия, алюминиевые заводы, литейные комплексы, фольгопрокатные и кремниевые производства, а также мощности производству электроэнергии.

Таблица 1. Динамика добычи алюминиевого сырья, производства глинозема и первичного алюминия в России, млн т [4]

Год	Добыча бокситов		Добыча нефелиновых руд	Производство глинозема из бокситов	Производство глинозема из нефелиновых руд	Импорт глинозема	Производство первичного алюминия
	Всего	металлургических сортов					
2012	5,14	4,6	4,1	1,8	1,0	5,1	4,0
2013	5,16	5,1	3,4	1,7	0,9	4,4	3,7
2014	6,03	5,5	3,3	1,7	0,9	4,2	3,5
2015	5,66	5,2	2,9	1,7	0,9	4,4	3,5
2016	6,10	5,5	3,1	1,8	0,9	4,7	3,7
2017	5,85	5,3	2,7	1,9	1,0	4,5	3,7
2018	7,06	6,5	2,8	1,9	0,9	4,7	3,8
2019	6,64	6,0	2,8	1,9	0,8	4,9	3,9
2020	6,65	5,7	4,6	1,9	0,9	4,7	3,9
2021	6,57	5,7	4,4	1,9	0,9	4,8	3,9
2022	6,35	5,8	4,4	2,2	0,9	4,6	3,8

Очевидно, что производство первичного алюминия в России зависит от привозного сырья, так как в России производится лишь четверть глинозема, необходимого для производства металла (табл. 1). Для сохранения текущего производства на российских заводах необходимо 7,5 млн т глинозема (более 15 млн т бокситов). В условиях, когда российская алюминиевая промышленность импортирует почти 2/3 необходимого ей сырья, проблема ресурсозависимости становится весьма актуальной.

Согласно «Стратегии развития минерально-сырьевой базы Российской Федерации до 2035 года» (2018), бокситы относятся к дефицитным полезным ископаемым. В России нет крупных месторождений высококачественных бокситов, сопоставимых с зарубежными, кроме того, часть глинозема Россия производит путем переработки нефелиновых руд - менее качественного сырья по сравнению с бокситами.

Анализ сырьевой базы алюминиевого сырья позволяет предположить низкую вероятность полного импортозамещения по сырью для российской алюминиевой отрасли при сохранении экономической эффективности производства металла. За 2012-2021 гг. разведанные запасы бокситов в целом в

России сократились на 9,5 %, а нефелиновых руд разрабатываемого для получения глинозема Кия-Шалтырского месторождения - на 8,6 % [5]. Положение с основным сырьем для алюминиевой отрасли – бокситами в России во многом объясняется неравномерностью расположения месторождений полезных ископаемых на нашей планете и, в частности по территории России. Это - объективный фактор, зависящий не только от осуществления геологоразведочных работ.

Таким образом из-за слабости собственной алюминиевой сырьевой базы Россия в значительной мере вынуждена ориентироваться на привозное сырье. Традиционными поставщиками глинозема долгое время были Украина и Казахстан. Однако Казахстан планирует расширять собственное производство алюминия и, следовательно, может в будущем меньше экспортировать «свободного» сырья. Украина национализировала принадлежащий «РУСАЛу» Николаевский глиноземный завод, который в 2022 году прекратил свою работу. Австралия, крупнейший в мире экспортер бокситов, постепенно наращивает собственное производство алюминия, сокращая поставки сырья на мировой рынок, кроме того, из-за введенных против России санкций эта страна в 2022 г. вообще прекратила поставки бокситов и глинозема в Россию, даже несмотря на то, что ОК «РУСАЛ» является владельцем 20 % акций одного из австралийских предприятий (“Queensland Alumina Limited”). Прекращение поставок глинозема с Украины и из Австралии лишило ОК «РУСАЛ» ~30 % необходимого ей глинозема.

В 2022 году «РУСАЛу» в целом удалось сохранить производство алюминия на уровне 2021 г. за счет увеличения поставок глинозема из Казахстана и КНР, однако цены на глинозем, используемый компанией для выплавки алюминия, выросли на 40 %, что привело к росту себестоимости выплавки металла до 2190 долл./т по сравнению с 1665 долл./т в 2021 г. Следует отметить, что цены на глинозем, ввиду восстановления экономики после эпидемии коронавируса и усиления политической нестабильности выросли и у других мировых производителей (табл. 2).

Таблица 2. Себестоимость получения алюминия в разных странах и цена алюминия на Лондонской бирже металлов (LME), долл./т [5, 6]

Себестоимость производства по странам	2020 г.	2021 г.	2022 г.
<i>Россия</i>	1664	1665	2100
<i>КНР</i>	1750	2400	3400
<i>ЕС и США</i>	1900	2700	4300
Среднегодовая цена на LME	1728	2424	2976

Рациональным решением проблемы представляется развитие производства в России не только на собственной сырьевой базе, но и с использованием привозного бокситового сырья путем выстраивания долговременных надежных отношений с новыми поставщиками сырья. В качестве внешних источников можно рассматривать месторождения бокситов в Гвинее и Вьетнаме. Эти страны наряду с Австралией и Бразилией занимают ведущие позиции в мировом рейтинге стран с крупнейшими запасами бокситов;

на их территории найдены значительные по запасам месторождения с богатыми рудами, и, кроме того, их правительства не являются сторонниками проведения антироссийской политики.

Пытаясь уйти от сырьевой зависимости, «РУСАЛ» до 2023 г планирует начать опытно-промышленное производство глинозема (промежуточного продукта для получения алюминия) из каолиновых руд на Ачинском глиноземном комбинате (Красноярский край), перерабатывающем нефелины. К 2034 г. экспериментальная линия на Ачинском глиноземном комбинате будет перепрофилирована для производства продукции с добавленной стоимостью – катализаторов для нефтяной промышленности и промышленных абсорбентов. К 2034 г. «РУСАЛ» планирует построить новый завод мощностью 1 млн т глинозема в год с использованием технологии получения глинозема из руды с высоким содержанием каолинов и кремния. В перспективе новейшие технологии позволят компании уменьшить зависимость от импорта и перейти на российское сырье. Строительство нового завода потребует 1,0–1,2 млрд долл., увеличение мощностей Ачинского глиноземного комбината – примерно 150–170 млн долл. [4].

Повышенное внимание к росту обеспеченности сырьем и внедрение новых инновационных технологий – важный шаг с точки зрения устойчивого развития компании, так как способствует повышению сырьевой безопасности и экономической эффективности бизнеса.

Российская промышленность потребляет лишь около четверти выпускаемого в стране первичного алюминия. Доля экспорта достигает более 75 % производства. За последнее десятилетие внутреннее потребление стабильно держалось на уровне 0,8-0,9 млн т, экспортировалось – 1,9-2,2 млн т [5].

Основным источником доходов ОК «РУСАЛ» остаётся продажа алюминия, на это направление приходится 83 % в структуре доходов, на глинозем, фольгу и другую алюминиевую продукцию - лишь 7 %. Основные рынки сбыта - Россия и страны СНГ, ЕС, США, Китай, Япония и Южная Корея. Доля экспорта достигает более 75 % производства. В 2022 г. Компании диверсифицировала каналы продаж и перенаправила потоки готовой продукции на внутренний и азиатские рынки. Продажи алюминия практически не изменились и составили 3 896 тыс. т (3 904 тыс. т в 2021 г.) [4].

В связи с тем, что значительная часть произведенного алюминия многие годы отправлялась за рубеж, компания находится в зависимости от мировой конъюнктуры рынка, определяющей цены на алюминий. Алюминий - крупнейший по объему торгов биржевой товар среди всех металлов в мире. Цены на этот металл в последнее десятилетие демонстрировали высокую волатильность. С 2009 г. цены на алюминий изменялись от 1253 до 3663 долл./т в 2022 г. В 2022 г. геополитическая напряженность и рост цен на энергоносители и сырье спровоцировали рост цен на алюминий на 22,8 % по сравнению с 2021 г. (табл. 2).

В 2022 г. ввиду роста цен на алюминий валовая выручка ОК «РУСАЛ» по сравнению с 2021 г. увеличилась на 16,5 % до 19,974 млрд долл. (в 2021 г. –

11,994 млрд долл.). Однако чистая прибыль ОК «РУСАЛ» по итогам 2022 г. ввиду увеличения себестоимости продаж из-за роста затрат на производство и усложнения логистики сократилась по сравнению с 2021 г. на 44,4 %, составив 1,793 млрд долл. (в 2021 г. – 3,225 млрд долл.) [4]. В 2023 г. цена на алюминий на Лондонской бирже металлов (LME) снижается и находится на уровне 2250 долл. США за тонну [6], что не замедлит отрицательно сказаться на чистой прибыли компании. Низкие цены на алюминий в 2023 г. обусловлены сокращением мирового спроса на фоне общего замедления развития мировой экономики, это приводит к сокращению выпуска первичного алюминия со стороны производителей с наиболее высокими издержками (прежде всего страны ЕС), однако скорость снижения предложения все же отстает от скорости снижения спроса на этот металл.

Среди преимуществ ОК «РУСАЛ» следует отметить более низкие цены на электроэнергию (затраты на глинозем, электроэнергию и аноды составляют до 60 % затрат каждого завода по производству первичного алюминия), что положительно сказывается на себестоимости металла по сравнению с другими производителями (табл. 2), а также получение металла с помощью электроэнергии, производимой гидроэлектростанциями, что обеспечивает экологичность производства. 98 % алюминия ОК «РУСАЛ» получает с использованием электроэнергии ГЭС, то есть за счет возобновляемых источников энергии, а не от сжигания угля и мазута. Это позволяет «РУСАЛу» продвигать и рекламировать свою продукцию как «экологически чистую» с минимальным углеродным следом в 2,4 т CO₂ на 1 т алюминия. Для сравнения почти 90 % алюминия в Китае производится на основе угольной генерации (до 18 т CO₂ на 1 металла), а по миру в среднем этот показатель составляет 12 т CO₂ на 1 т металла [4, 5].

Основными недостатками российской алюминиевой промышленности в настоящее время являются: недостаточность собственного высококачественного и дешевого сырья; неразвитый внутренний рынок алюминия и ориентация на экспорт.

В этой связи стратегическое направление развития российской алюминиевой отрасли должно состоять в переориентации ее на внутренний рынок и в развитии передельных цепочек – от получения первичного металла к производству продукции с высокой добавленной стоимостью.

Список литературы

1. International Aluminium Institute (IAL) [Электронный ресурс]. Режим доступа: eipc.center (дата обращения 7.09.2023)
2. U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries, January 2021. [Электронный ресурс]. Режим доступа: pubs.usgs.gov/periodicals/ncs2021/mcs2021/pdf (дата обращения 10.09.2023)
3. Глобальное производство алюминия по странам мира [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.statista.com/statistics/264624/global-production-of-aluminum-by-country/ (дата обращения 11.09.2023)

4. РУСАЛ. Официальный сайт. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rusal.ru/> (дата обращения 10.09.2023)
5. Государственный доклад о состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов России. Аллюминиевое сырье [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://gd2021.data-geo.ru/nfm/al> (дата обращения 11.09.2023)
6. Динамика цен на алюминий (LME. Alum, USD за тонну) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://metallicheckiy-portal.ru/index-cen-lme> (дата обращения 10.09.2023)

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург

ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ РИСК ПРИ РАЗРАБОТКЕ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

GEOLOGICAL RISK IN THE DEVELOPMENT OF MINERAL DEPOSITS

В статье раскрывается сущность понятия «геологический риск», риск увязывается с недостоверностью геологической информации, а также с соотношением запасов разных категорий, рассматривается возможность повышения достоверности геологической информации.

The article reveals the essence of the concept of "geological risk", the risk is linked to the unreliability of geological information, as well as with the ratio of reserves of different categories, the possibility of increasing the reliability of geological information is considered.

Ключевые слова: риск, геологическая информация, запасы, ресурсы, достоверность.

Key words: risk, geological information, reserves, resources, reliability.

Предметом труда при недропользовании выступают месторождения полезных ископаемых, скопления полезных ископаемых в недрах, что скрывает их от прямого обозрения. Геологическая информация скапливается в процессе геологоразведочных работ: от поиско-съёмочных работ до детальной разведки. От стадии к стадии растёт количество пробуренных скважин и пройденных выработок, увеличивается число отобранных проб. Считается, что с увеличением разведанности месторождения, геологическая информация о его характеристиках становится все более достоверной [1-3].

На практике рост разведанности получает отражение в увеличении количества более разведанных запасов. Согласно [4], к наиболее разведанным относятся запасы категорий А, В и С₁. Запасы категории А – наиболее разведанные запасы без учета экстраполяции. Запасы категории В допускают использование некоторой части информации, полученной при экстраполяции. Запасы категории С предусматривают использование еще в большей доле данных экстраполяции. В настоящее время учету подлежат также запасы категории С₂ и прогнозные ресурсы – Р₁, Р₂, Р₃. Ресурсы категории Р₃ рассматриваются как гипотетические ресурсы, определяющие возможность открытия новых месторождений полезных ископаемых.

Разная разведанность запасов и ресурсов обуславливает введение коэффициентов достоверности (в ряде случаев они получают название коэффициентов перевода, т. е. приведения к запасам более высоких категорий).

Имеют место коэффициенты перевода к запасам категорий C_1 и C_2 , в отдельных случаях – к запасам A или B .

Первоначально (классификация запасов 1927 г.) в подсчет запасов включались запасы лишь категорий $A + B + C_1$, при этом в классификации раскрывалось назначение каждой из категорий. Например, запасы категории A_1 – «для точных эксплуатационных расчетов предприятий», запасы категории B – «для планов предприятий и планирующих органов» и т. д. Постепенно число категорий запасов возросло и дополнилось запасами категории C_2 , а к запасам добавились прогнозные ресурсы разной степени оцененности: P_1 , P_2 и P_3 . Подсчет запасов стал включать в себя новые категории, при этом их расчет стал менее достоверным. Анализ изменения величины показателей достоверности и, соответственно, погрешности подсчета запасов показывает, что достоверность определения запасов со временем снижается. Так, при введении классификации запасов 1937 г. предусматриваемые погрешности подсчета запасов составляли:

$$A_1 \pm 10 \% ; \quad A_2 \pm 20 \% ; \quad B_1 \pm 30 \% ; \quad B_2 \pm 50 \% .$$

Уровень погрешности подсчета запасов, рекомендуемый В. М. Крейтером [5]:

$$A \pm 15-20 \% ; \quad B \pm 20-30 \% ; \quad C_1 \pm 30-60 \% ; \quad C_2 \pm 60-90 \% .$$

Министерство геологии СССР устанавливало коэффициенты перевода только для запасов:

$$(A + B) : C_1 : C_2 = 1 : 0,3 : 0,07$$

Как следует из соотношений категорий запасов перевод предполагает приведение запасов более низких категорий к категории $(A + B)$.

В Методике определения стартового (разового) платежа, утв. Приказом Минприроды РФ от 30.09.2008 № 232 рекомендуется использование следующих коэффициентов:

$$P_1 \rightarrow A + B + C_1 = 0,25 ;$$

$$P_2 \rightarrow A + B + C_1 = 0,125 ;$$

$$P_3 \rightarrow A + B + C_1 = 0,0625 ;$$

$$C_2 \rightarrow A + B + C_1 \rightarrow 5 .$$

Коэффициенты перевода, используемые Роснедра при геолого-экономической и стоимостной оценке запасов, составляют [6]:

$$P_1 \rightarrow C_1 = 0,25 ;$$

$$P_2 \rightarrow C_1 = 0,125 ;$$

$$P_3 \rightarrow C_1 = 0,05 ;$$

$$C_2 \rightarrow C_1 = 0,5 ;$$

$$C_1 = C_2 \cdot 0,5 + P_1 \cdot 0,25 + P_2 \cdot 0,125 + P_3 \cdot 0,05 .$$

Использованию подлежат коэффициенты, характеризующие погрешности подсчета, запасов, рекомендуемые В. П. Орловым [7]:

$$A \pm \text{до } 10 \% ; \quad B \pm 10-20 \% ; \quad C_1 \pm 20-40 \% ;$$

$$C_2 \pm 40-60 \% ; \quad P_1 \pm 60-70 \% ; \quad P_2 \pm 70-80 \% ; \quad P_3 \pm 80-90 \% .$$

Коэффициенты достоверности отдельные авторы дифференцируют относительно месторождений разной сложности [8, 9] (табл. 1).

Таблица 1 – Усредненные вероятностные значения коэффициентов, приведенных для ресурсов и запасов разных категорий и месторождений разных групп

Категории ресурсов и запасов	Значения коэффициентов приведенных для месторождений разных групп сложности		
	I	II	III
C ₂	0,9	0,92	0,95
P ₃	0,07	0,10	0,2
P ₂	0,35	0,42	0,5
P ₁	0,7	0,75	0,8
A + B + C ₁	1,0	1,0	1,0

Величина изменения коэффициента перевода различна, что наглядно следует из табл. 2.

Таблица 2 – Величина изменения коэффициентов

Категории ресурсов и запасов	Значения коэффициентов приведенных для месторождений разных групп сложности		
	I	II	III
P ₃	1	1,43	2,9
P ₂	1	1,2	1,42
P ₁	1,0	1,07	1,14
C ₂	1,0	1,02	1,05

Анализ данных табл. 2 показывает, что с усложнением месторождений коэффициенты перевода увеличиваются, увеличение коэффициентов: самое низкое – у запасов категории C₂, самое высокое – у прогнозных ресурсов категории P₃.

Дифференцируются коэффициент и для месторождений разных видов полезных ископаемых:

для цветных металлов

$$P_3 \rightarrow C_2 = 0,07; \quad P_2 \rightarrow C_2 = 0,4; \quad P_1 \rightarrow C_2 = 0,8;$$

для черных металлов

$$P_3 \rightarrow C_2 = 0,33; \quad P_2 \rightarrow C_2 = 0,74; \quad P_1 \rightarrow C_2 = 0,89.$$

Разница в размере коэффициентов снижается от ресурсов P₃ до ресурсов P₁. Дифференциация коэффициентов имеет место и в отношении месторождения геолого-промышленного типа. Обобщение указанных коэффициентов для медно-порфировых, медно-колчеданных, медистых песчаников, колчеданно-полиметаллических, свинцово-цинковых, марганцевых месторождений позволяет получить усредненные значения:

$$P_3 \rightarrow P_2 = 0,1 - 0,2 \text{ (один из случаев } 0,3);$$

$$P_2 \rightarrow P_3 = 0,4 - 0,5;$$

$$P_1 \rightarrow C_2 = 0,8 \text{ (один случай } 0,6).$$

Таким образом, достоверная геологическая информация предполагает обоснование коэффициентов перевода, дифференцированных не только для разных категорий, но и учитывающих группу сложности месторождений, а также геолого-промышленный тип месторождения. Подсчет запасов без учета коэффициентов перевода для каких-либо категорий не должен допускаться.

Второй момент, последствия которого приводят к недостоверности величины запасов полезных ископаемых, касается соотношения запасов разных категорий, при которых осуществляется освоение месторождений.

До введения первой российской классификации запасов регламентированное соотношение запасов разных категорий, позволяло осуществлять освоение ресурсов недр с большей достоверностью (табл. 3).

Таблица 3 – Нормативы запасов разных категорий разведанности [10]

Группы месторождений	Категория запасов			
	A	B	C ₁	C ₂
I	10	20	70	
II		20	80	
III			80	20
IV			50	50

С появлением классификации запасов (1997 г.) эта регламентация была отменена, право установления соотношения категорий запасов было передано недропользователям, что привело к освоению месторождений с низкой достоверностью геологической информации.

Таким образом, повышение достоверности подсчета запасов требует:

во-первых, обоснования коэффициентов перевода, учитывающих основные факторы, влияющие на их величину;

во-вторых, регламентации соотношения запасов разных категорий для вводимых в эксплуатацию месторождений.

Список литературы

1. Алборов З. Б. О достоверности геологической информации и степени риска для проектирования горных предприятий // Горный журнал. 2003. № 12. С. 9-11.
2. Рогова Т. Б. Мониторинг достоверности запасов угледобывающего предприятия – квалиметрическая основа опережающего геологического изучения недр // Маркшейдерия и недропользование. 2010. № 3(47). С. 19-21.
3. Косолапов О. В. Обеспечение эколого-экономической устойчивости при недропользовании. Абакан, 2016. 280 с.
4. Об утверждении Классификации запасов и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых, утв. Приказом от 11.12.2006 № 278.
5. Крейтер В. М. Поиски и разведка месторождений полезных ископаемых. М.: Госгеолтехиздат, 1961. 389 с.
6. Савин А. С. Вопросы геолого-экономической и стоимостной оценки запасов и ресурсов ТПИ // Разведка и охрана недр. 2009. № 1. С. 57-60.
7. Орлов В. П. Геологическое прогнозирование. М.: Недра. 1991. 165 с.
8. Неженский И. А., Павлов И. Г. Методические основы оценки стоимости российских недр // Минеральные ресурсы России. 1995. № 4. С. 13-18.
9. Неженский И. А., Павлов И. Г. Теоретические и методические основы стоимости минерального сырья в недрах в условиях свободного рынка // Региональная геология и металлогения. 1995. № 4. С. 141-147.
10. Мельников Н. Н., Бусырев В. М. Экономические аспекты освоения месторождений Арктики. Апатиты: Изд-во Кольского научного центра РАН. 2001. 156 с.

¹ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург

²ФГБУН «Институт экономики УрО РАН», г. Екатеринбург

ЦЕНОВОЙ РИСК ПРИ РАЗРАБОТКЕ ЗОЛОТОРУДНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

PRICE RISK IN THE DEVELOPMENT OF GOLD DEPOSITS

В статье раскрывается понятие ценового риска, его влияние на конечные результаты деятельности предприятия. Влияние цен на изменение минимально-промышленного содержания, а, следовательно, на величину запасов полезных ископаемых.

The article reveals the concept of price risk, its impact on the final results of the enterprise. The effect of prices on changes in the minimum industrial content, and, consequently, on the value of mineral reserves.

Ключевые слова: цена, риск, минимально-промышленное содержание, запасы, биржа металлов.

Key words: price, risk, minimum industrial content, stocks, metal exchange.

Минимально-промышленное содержание полезного компонента, а, следовательно, и величина активных запасов меняется с изменением цен на товарную продукцию, с изменением эксплуатационных затрат на добычу и обогащение руды, потребности в сырье. Под активными запасами понимаются такие запасы, которые могут обрабатываться в настоящих экономических условиях с достаточным уровнем рентабельности [1]. Минимальное промышленное содержание полезного компонента соответствует содержанию, при котором извлекаемая ценность минерального сырья обеспечивает возмещение эксплуатационных затрат, уплату платежей, налогов и отчислений, а также получение минимальной прибыли, которая соответствует учетной ставке банков (с учетом инфляции). Минимально-промышленное содержание ($C_{\text{мин}}$) рассчитывается по формуле:

$$C_{\text{мин}} = (Z_y + Z_{\text{тр}} + Z_{\text{м}} + K_y \cdot E + H_y - П_{\text{т}} - Э_{\text{эу}}) \cdot 100 / (Ц \cdot I_0 (1 - P)), \quad (1)$$

где Z_y – эксплуатационные затраты на добычу и обогащение 1 т руды с учетом налогов, платежей и отчислений, входящих в структуру эксплуатационных затрат;

$Z_{\text{тр}}$ – затраты на транспортировку концентрата в пересчете на 1 т добытого сырья;

$Z_{\text{м}}$ – затраты на металлургический передел в пересчете на 1 т добытого сырья;

K_y – удельные капитальные вложения;

Е – учетная ставка банка, дол. ед.;

И_о – коэффициент извлечения при обогащении, дол. ед.;

Ц – цена 1 т товарного металла (без НДС);

Р – коэффициент разубоживания при добыче;

Э_{эу} – прибыль за счет предотвращения экологического ущерба из-за изъятия земель и загрязнения окружающей среды, снижения затрат на природоохранные мероприятия в пересчете на 1 т техногенного сырья;

Н_у – налоги, относимые на финансовый результат, приходящиеся на 1 т добытой и обогащенной руды.

Для техногенного сырья, перерабатываемого до товарных полезных компонентов:

$$C_{\text{мин}} = (Z_y + N_y + K_y \cdot E - P_T - \text{Э}_{\text{эу}}) C_K / (C_K \cdot I_o (1 - P)), \quad (2)$$

Для техногенного сырья, перерабатываемого до товарных компонентов с учетом цены на концентрат:

$$C_{\text{мин}} = (Z_y + N_y + K_y \cdot E - P_T - \text{Э}_{\text{эу}}) 100 / (C_{\text{МК}} \cdot I_o (1 - P)), \quad (3)$$

где C_K – цена 1 т концентрата, руб./т;

$C_{\text{МК}}$ – цена 1 т металла (полезного компонента) в концентрате (с учетом затрат на транспортировку концентрата и себестоимости металлургического передела), руб./т.

Цена 1 т полезного компонента в концентрате может быть определена по цене на металл:

$$C = C_M \cdot I_M - (Z_M + Z_{\text{тр}}), \quad (4)$$

где C_M – цена 1 т металла без НДС;

I_M – извлечение на металлургическом переделе;

Z_M – затраты на металлургическом переделе на 1 т металла;

$Z_{\text{тр}}$ – затраты на транспортировку концентрата до металлургического завода в расчете на 1 т металла.

Из перечисленных выражений следует, что при постоянном значении числителя снижение цен на металл приводит к росту $C_{\text{мин}}$ и к снижению величины активных запасов. Определяющим фактором в формулах является цена (металла, полезного компонента, концентрата), поэтому при её изменении должны пересчитываться минерально-промышленные содержания полезных компонентов, производится переоценка активных запасов [2]. Цена же на металл резко изменяется во времени. В таблице приведено изменение цен на металлы всего за год.

Динамика цен на рафинированные цветные металлы на Лондонской бирже металлов (LME) за один год [3]

Металл	На январь 2019 года	На январь 2020 года	Изменение, %
Никель (в долларах США за тонну)	11607,5	14010	120,7
Медь (в долларах США за тонну)	5982	6274	104,9
Палладий (в долларах США за тр.унцию)	1280	2368	185
Платина (в долларах США за тр.унцию)	800	1016	127
Золото (в долларах США за тр.унцию)	1280	1556	121,5

Как видно из таблицы, изменения цен за год весьма существенны. За последнее время цены на металлы растут, но были резкие падения цен: на золото – в 2015, 2018 годах; медь – в 2008 (цена снижалась более, чем в 2 раза), 2009, 2016; никель – в 2014, 2016 (почти в 2 раза). Кроме изменения цен на металлы в конъюнктурных, спекулятивных целях, из-за инфляции, кризисных явлений, обнищания и наоборот, роста доходов со временем изменяется и сама структура потребностей отдельных видов материалов, металлов. Появляются заменители металлов (например, пластмассы), отмирают традиционные области применения некоторых металлов. Дорогие металлы (золото, платина и др.) заменяются более дешевыми. Предприятия-переработчики и целые страны создают большие товарные запасы (до 10 лет), тем самым приводя к падению мировых цен на стратегическое сырье. Таким образом, закономерности, обусловленные динамикой изменения цен на металлы и соответствующим изменением минимально-промышленного содержания полезного компонента имеют характер неустойчивых тенденций и могут быть использованы для прогнозирования только при ограниченных во времени прогнозах [4].

Ценовой риск – это вероятность возникновения убытков в результате неосуществления событий, предусмотренного прогнозом, и, следовательно, вероятностное понятие. Он может быть измерен инструментами теории вероятности и математической статистики, хотя, практически, ни одно экспертно-аналитическое агентство не смогло и, наверное, не сможет спрогнозировать рост, резкий рост, а затем падение или резкое падение основных котировок на цветные металлы (сырьем для получения которых могут служить отходы). Даже в текущих прогнозах аналитиков всегда есть существенные расхождения – от дальнейшего роста цен до их значительного снижения. Тем не менее, есть степень корреляции между биржевыми котировками на наличный металл [5].

Применительно к анализу риска в ценообразовании для задачи описания распределения случайных значений цен более всего подходит нормальное распределение, так как на варьирование цен в рыночной экономике влияет большое количество факторов, а нормальное распределение позволяет учесть их воздействие на значения анализируемой случайной величины. Применительно к проблеме оценки ценового риска значимость приобретают такие числовые характеристики случайной величины, как среднеквадратическое отклонение (стандартное отклонение среднего) и коэффициент вариации. Коэффициент вариации при нормальном распределении вероятностей характеризует процент отклонений от ожидаемого значения величины, т. е. его можно принять как ценовой риск [6]. С относительно высокой долей вероятности количественно ценовые риски можно определить только по отдельным видам минерального сырья и металлам (т. е. невозможно достоверно определить некий результирующий показатель ценовых рисков минерального сырья или металлов, хотя его и определяют). Стоимость цветных металлов является в какой-то степени ценообразующим фактором в металлургической промышленности и график роста цен на цветные металлы может означать рост спроса на

сталелитейную продукцию и оживление экономики в целом. Динамика цен на цветные металлы может характеризовать динамику ожиданий по широкому спектру отраслей.

Медь можно считать опережающим индикатором экономической активности. Её запасы увеличиваются в периоды спада в мировой экономике и снижаются во время экономического подъема. Использование меди тесно связано с расширением промышленных мощностей в целом. Сокращение строительства новых производств в электротехнической, автомобильной, авиационной и других отраслях ведет к снижению потребления меди. При падении цен на медь в результате перепроизводства компании с высоким уровнем себестоимости прекращают добычу и производство, а компании с низким уровнем затрат начинают перерабатывать более бедную руду и отходы, что приводит к увеличению себестоимости и снижению выпуска. Также известно, что текущие котировки на пять основных цветных металлов на Лондонской бирже металлов (алюминий, медь, никель, цинк и олово) традиционно выраженные в долларах США, мгновенно реагируют на различные мировые события, курсовые колебания американской валюты на мировом финансовом рынке и не связаны с производством и продажей металлов.

Отдельную группу минерального сырья составляют продукты, производство которых осуществляется попутно при комплексной переработке минерального сырья: кадмий, селен, теллур, гинлий, германий, гарний, индий, скандий, рубидий, цезий, рений, редкие платиноиды, малые редкоземельные элементы, лантан, иттербий, самарий, евроний. Эти материалы относятся к группе внебиржевых. Их объемы незначительны и зависят от объемов переработки первичного сырья [6]. Колебание цен на них измеряется десятками и сотнями процентов. К группе внебиржевых относятся также большинство разновидностей редких драгоценных и поделочных камней.

Список литературы

1. Марголин А. М. Оценка запасов минерального сырья: математические методы. М.: Недра. 1974. 361 с.
2. Каждан А. Б., Кабахидзе Л. П. Геолого-экономическая оценка месторождений полезных ископаемых. М.: Недра, 1983. 205 с.
3. Лондонская биржа цветных металлов (LME). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://metallcheckij-postal.ru/index-cen-lme>
4. Боярко Г. Ю. Экономика минерального сырья, Томск. 2000. 365 с.
5. Конкурентоспособность предприятий горнопромышленного комплекса: монография / А. С. Соколов, А. В. Душин, В. Е. Стровский, В. В. Балашенко. М.: Ай Пи Ар Медиа, 2023. 103 с.
6. Большев Л. Н., Смирнов Н. В. Таблицы математической статистики. М.: Недра. 1983. 416 с.

Секция 5. Управление экологической деятельностью

УДК 330.32, 504.03

Чл.-корр. РАН, д.э.н. В. В. Акбердина

ФГБУН «Институт экономики УрО РАН», г. Екатеринбург

ВЗАИМОСВЯЗЬ РАСХОДОВ НА ОХРАНУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЗАТРАТ НА ЦИФРОВИЗАЦИЮ

INTERRELATION BETWEEN ENVIRONMENTAL PROTECTION COSTS AND DIGITALIZATION COSTS

Целью данного исследования является выявление связи между расходами на охрану окружающей среды и затратами на цифровизацию. В статье детально исследуется влияние цифровой экономики как на общий объем экологических затрат, так и на его компоненты – инвестиционные затраты и текущие эксплуатационные расходы. Установлено, что затраты на цифровизацию значимо положительно влияют на экологические затраты, что позволяет говорить о синхронизации двух динамических процессов в экономике – цифровой трансформации экономики и внедрении новейших цифровых технологий в сфере охраны окружающей среды. Показано, что инвестиции в цифровизацию стимулируют сопоставимый рост инвестиций в охрану окружающей среды за счет эффектов проникновения цифровых технологий в технологии охраны окружающей среды. Результаты исследования могут быть применены в государственной политике.

The purpose of this study is to identify the relationship between digital financing and environmental financing. The article examines in detail the impact of digital economy on both the total environmental financing and its components – environmental investment and current environmental protection costs. It is established that digital financing significantly positively affects environmental financing, which allows us to talk about the synchronization of two dynamic processes in the economy – the digital transformation of the economy and the introduction of the latest digital technologies in the field of environmental protection. It is shown that digital investment stimulates a comparable increase in environmental investment due to the effects of the penetration of digital technologies into environmental protection technologies. The results of the study can be applied in public policy.

Ключевые слова: устойчивое развитие, затраты на цифровизацию, расходы на охрану окружающей среды.

Key words: sustainable development, environmental financing, digital financing.

Введение. Ускоренный экономический рост мировой экономики в начале XXI века создал значительные экологические проблемы, связанные с растущим загрязнением среды и истощением ресурсов. В связи с чем, устойчивое развитие и экологическое восстановление превратились в общую для всех цель, к которой стремятся страны во всем мире, чтобы смягчить конфликт между экономическим ростом и состоянием окружающей среды. Но не только устойчивое развитие является ведущим трендом XXI века. Тотальная цифровизация стала основой перехода экономики из одной технологической парадигмы в другую посредством

масштабного использования цифровых и информационно-коммуникационных технологий с целью повышения эффективности и конкурентоспособности. Цифровая экономика в некоторой степени позволила разрешить конфликт между экономическим развитием и загрязнением окружающей среды [1, 2].

Краткий обзор публикаций. Несмотря на очевидные преимущества цифровых технологий в обеспечении охраны окружающей среды, исследования, посвященные влиянию цифровой экономики на устойчивое развитие, содержат крайне противоположные мнения. С одной стороны, обширные исследования показали, что цифровая экономика и зеленая экономика развиваются синхронно и положительно влияют друг на друга [3, 4]. В отдельных исследованиях оценивается общее влияние цифровой экономики на совокупную производительность «зеленых» факторов производства. Исследователи подчеркивают, что информационные технологии могут повысить производительность труда и содействие экономическому росту, с которыми положительно коррелирует совокупную производительность «зеленых» факторов производства [5, 6]. В целом ряде публикаций акцент делается на связи цифровизации и расхода энергии и отмечается, что цифровые технологии приводят к снижению энергоемкости [7, 8]. Так, например, установлено, что при увеличении индекса цифровой экономики на 1 % число разработок в области новой энергетики увеличивается в среднем на 0,2 % [9]. Кроме того, цифровая экономика не только создает условия для развития экологически чистой энергетики в странах с высоким уровнем выбросов углерода, но и помогает оптимизировать энергетическую структуру, повысить эффективность использования энергии и снизить энергопотребление [10].

С другой стороны, достаточно большая часть исследований посвящена обратной зависимости между цифровой экономикой и загрязнением окружающей среды. Так, например, исследователи показывают наличие противоречий между «умными» цифровыми городами и целями устойчивого развития [11], отмечают, что значение цифровизации для снижения потребления энергии и выбросов парниковых газов пока не доказаны [12], предполагают, что цифровое оборудование наносит большой ущерб окружающей среде во время производства, технического обслуживания и утилизации [13]. Основным аргументом обратной зависимости цифровой экономики и снижения нагрузки на окружающую среду является тот факт, что использование цифровых технологий (особенно, больших данных) приводит к увеличению энергопотребления [14]. Исследователи полагают, что доля энергопотребления цифровой инфраструктуры в национальном энергопотреблении может достигать 10-15 %.

Особенности затрат на экологию и затрат на цифровизацию. Расходы на охрану окружающей среды включают в себя две составляющие: инвестиционные затраты и операционные расходы. Инвестиционные затраты – это инвестиции в оборудование, технологии и новые сооружения в конкретный период в целях охраны окружающей среды. Операционные расходы включают в себя ежегодные затраты по многим направлениям природоохранной деятельности. В их числе расходы на текущий контроль обращения отходов

производства и потребления, расходы на содержание основного капитала природоохранного назначения, а также расходы на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в той мере, в которой они связаны с охраной природы.

Расходы на цифровизацию, в свою очередь, включает в себя три составляющие: инвестиционные затраты в материальные активы, инвестиционные затраты в нематериальные активы и операционные расходы. Предприятия инвестируют как в производственное, так и в цифровое оборудование, чтобы увеличить свои производственные мощности. ИКТ оборудование (серверы, маршрутизаторы, платформы онлайн-покупок и базовое интернет-программное обеспечение) выступает в качестве материальной части цифрового капитала. При этом, для предприятий, ориентированных на цифровые технологии, также необходимы инвестиции в нематериальные активы, чтобы получить прибыль от новых технологий, – например, совокупные инвестиции в обучение персонала, новые структуры принятия решений внутри предприятия, новые бизнес-модели для монетизации цифровой деятельности и т. д.

Механизм связи цифровой экономики и расходов на охрану окружающей среды может быть представлен следующим образом.

1) Цифровая экономика проявляется через цифровые технологии, которые внедряются в новое оборудование, приобретаемое за счет инвестиций в охрану окружающей среды, а также связанные с этим расходы на цифровые компетенции и текущие затраты на поддержание цифровой инфраструктуры. Соответственно, введем гипотезу: чем выше уровень расходов на цифровизацию на предприятии, в регионе или стране, тем более вероятно, что экологические затраты будут включать в себя расходы на новые цифровые технологии для охраны окружающей среды, тем соответственно общая сумма расходов на охрану окружающей среды будет выше.

2) Поскольку любые инвестиции зависят от финансового состояния предприятий, доходности и риска, то их динамика будет однонаправленной, если целями вложений являются технологические изменения. Инвестиционные вложения и текущие операционные расходы имеют разную природу, и их динамика определяется разными факторами. Данный тезис дает еще две гипотезы, а именно: а) инвестиции в экологию и инвестиции в цифровизацию будут иметь схожие динамические тренды; б) операционные расходы на охрану окружающей среды и операционные расходы на поддержание цифровой инфраструктуры и компетенций будут значительно отличаться динамикой.

Оценка связи затрат на экологию и затрат на цифровизацию. Исследование данных по РФ за период 2012-2022 годы подтверждает эту гипотезу. В данном случае срабатывает *эффект проникновения цифровых технологий в технологии, связанные с охраной окружающей среды*. Цифровые технологии, такие как Интернет, IoT, искусственный интеллект, большие данные, цифровые двойники и т. д., широко применяются в природоохранной деятельности, что приводит к изменениям в режимах потребления ресурсов, снижению загрязнения и повышению энергоэффективности. Указанные

технологии применяются для анализа больших данных, получаемых в ходе экологического мониторинга, автоматизации принятия управленческих решений в online-режиме, предикативного прогнозирования потенциально опасных природных явлений и объектов. Использование геоинформационных систем, данных космического зондирования Земли и беспилотного наблюдения позволяет контролировать состояние полигонов с отходами, выявлять и идентифицировать объекты животного и растительного мира. Эффект проникновения цифровой экономики можно также увидеть при решении любой инженерно-экологической задачи. Программное обеспечение для проектирования и автоматизация технологической подготовки производства играет важную роль в развитии экологически чистого производства. Все большее внимание уделяется применению новейших достижений в области искусственного интеллекта и нейронных сетей для поиска оптимальных технологических решений – оптимизировать расход ресурсов, уменьшить выбросы вредных веществ и снизить энергопотребление.

С другой стороны, действует *эффект вытеснения*: устаревшие производственные технологии замещаются новыми цифровыми решениями, что в итоге приводит к значительному снижению загрязнения окружающей среды и экономии ресурсов в промышленности. А это, в свою очередь, приводит к меньшей потребности в финансировании строительства природоохранных объектов, уменьшению текущих расходов на охрану окружающей среды. Так, например, промышленные роботы заменяют рабочую силу для автоматизированного производства, интеллектуальное проектирование повышает эффективность распределения факторов производства и производительность. С помощью цифровых технологий также удастся сократить требуемые объемы сырья. С помощью электронных датчиков различных размеров можно отслеживать практически любое движение или изменение рабочего состояния в системе производства. Это позволяет не только отслеживать выбросы CO₂, но и контролировать уровень выбросов, связанных со всей цепочкой создания добавленной стоимости компании.

Эффекты проникновения и вытеснения проявляются в разных темпах роста затрат на экологию и затрат на цифровизацию. На примере России мы видим, что затраты на цифровизацию ежегодно увеличиваются более высокими темпами, чем растут затраты на экологию и охрану окружающей среды. Это привело к тому, что за последние 7 лет доля затрат на цифровизацию в ВВП России увеличилась в 1,8 раз, в то время как доля затрат на экологию возросла только в 1,3 раза (рисунок). *Данный факт совершенно точно не означает, что в России цифровая экономика в большем приоритете, чем устойчивое развитие. Это лишь проявление упомянутых выше эффектов.*

Заключение. Основываясь на роли цифровой экономики в обеспечении устойчивого развития, данное исследование было сосредоточено на анализе влияния цифровой экономики не просто на сокращение антропогенной нагрузки на окружающую среду, а на финансировании затрат на экологию и окружающую среду. Во-первых, было установлено, что финансирование затрат на

цифровизацию значимо положительно влияет на финансирование экологических расходов, что позволяет говорить о синхронизации двух динамических процессов в экономике – цифровой трансформации экономики и внедрении новейших цифровых технологий в сфере охраны окружающей среды. Во-вторых, показано, что инвестиции в цифровизацию стимулируют сопоставимый рост инвестиций в экологию за счет эффектов проникновения цифровых технологий в технологии охраны окружающей среды. Результаты исследования могут быть применены в государственной политике. Правительство, создавая условия для глубокой цифровой трансформации экономики, формирует значительный спрос цифровые технологии со стороны предприятий, что в свою очередь запускает процесс проникновения цифровых технологий в сферу экологии и стимулирует рост затрат на экологию, рациональное природопользование и охрану окружающей среды.



Затраты на цифровизацию и затраты на экологию и охрану окружающей среды в процентах к ВВП России

Благодарности. Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 22-28-01674, <https://rscf.ru/project/22-28-01674/>

Список литературы

1. Limna, P., Kraiwanit, T., & Siripipatthanakul, S. (2022). The growing trend of digital economy: A review article. *International Journal of Computing Sciences Research*, 6, 1-11. Available at <https://ssrn.com/abstract=4183686> (accessed on May 30, 2023).
2. Meng, F., & Zhao, Y. (2022). How does digital economy affect green total factor productivity at the industry level in China: From a perspective of global value chain. *Environmental Science and Pollution Research*, 29(52), 79497-79515. doi:10.1007/s11356-022-21434-0
3. Kostoska, O., & Kocarev, L. (2019). A novel ICT framework for sustainable development goals. *Sustainability*, 11(7), 1961. doi:10.3390/su11071961
4. Vinuesa, R., Azizpour, H., Leite, I., Balaam, M., Dignum, V., Domisch, S., ... & Fuso Nerini, F. (2020). The role of artificial intelligence in achieving the Sustainable Development Goals. *Nature communications*, 11(1), 1-10. doi:10.1038/s41467-019-14108-y

5. Nguyen, T. T., Pham, T. A. T., & Tram, H. T. X. (2020). Role of information and communication technologies and innovation in driving carbon emissions and economic growth in selected G-20 countries. *Journal of environmental management*, 261, 110162. doi:10.1016/j.jenvman.2020.110162
6. Wang, J., Wang, W., Ran, Q., Irfan, M., Ren, S., Yang, X., ... & Ahmad, M. (2022a). Analysis of the mechanism of the impact of internet development on green economic growth: evidence from 269 prefecture cities in China. *Environmental Science and Pollution Research*, 1-15. doi:10.1007/s11356-021-16381-1
7. Sun, H. (2022). What are the roles of green technology innovation and ICT employment in lowering carbon intensity in China? A city-level analysis of the spatial effects. *Resources, Conservation and Recycling*, 186, 106550. doi:10.1016/j.resconrec.2022.106550
8. Mughal, N., Arif, A., Jain, V., Chupradit, S., Shabbir, M. S., Ramos-Meza, C. S., & Zhanbayev, R. (2022). The role of technological innovation in environmental pollution, energy consumption and sustainable economic growth: Evidence from South Asian economies. *Energy Strategy Reviews*, 39, 100745. doi:10.1016/j.esr.2021.100745
9. Wang, J., Wang, B., Dong, K., & Dong, X. (2022b). How does the digital economy improve high-quality energy development? The case of China. *Technological Forecasting and Social Change*, 184, 121960. doi:10.1016/j.techfore.2022.121960
10. Akberdina, V., Strielkowski, W., Linder, N., Kashirin, S., & Shmeleva, L. (2023). Information Technology and Digital Sufficiency for Building the Sustainable Circular Economy. *Energies*, 16(3), 1399. doi:10.3390/en16031399
11. Martin, C. J., Evans, J., & Karvonen, A. (2018). Smart and sustainable? Five tensions in the visions and practices of the smart-sustainable city in Europe and North America. *Technological Forecasting and Social Change*, 133, 269-278. doi:10.1016/j.techfore.2018.01.005
12. Jin, S. T., Kong, H., Wu, R., & Sui, D. Z. (2018). Ridesourcing, the sharing economy, and the future of cities. *Cities*, 76, 96-104. doi:10.1016/j.cities.2018.01.012
13. Kuntsman, A., & Rattle, I. (2019). Towards a paradigmatic shift in sustainability studies: A systematic review of peer reviewed literature and future agenda setting to consider environmental (Un) sustainability of digital communication. *Environmental Communication*, 13(5), 567-581. doi:10.1080/17524032.2019.1596144
14. Zhou, X., Zhou, D., & Wang, Q. (2018). How does information and communication technology affect China's energy intensity? A three-tier structural decomposition analysis. *Energy*, 151, 748-759. doi:10.1016/j.energy.2018.03.115

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ НОРМАТИВЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИИ

ENVIRONMENTAL STANDARDS AS A TOOL FOR ENSURING ENVIRONMENTAL SAFETY IN SUBSURFACE USE

В статье обосновывается необходимость замены санитарно-гигиенических нормативов экологическими в целях обеспечения экологической безопасности недропользования, учитывая, что последние сохраняют естественную биоту, устанавливают экологические ограничения относительно отрицательных воздействий на окружающую среду при освоении ресурсов недр.

The article substantiates the need to replace sanitary and hygienic standards with environmental ones in order to ensure the environmental safety of subsurface use, given that the latter preserve natural biota, establish environmental restrictions regarding negative impacts on the environment during the development of subsurface resources.

Ключевые слова: нормативы, воздействие, недропользование, экологическая безопасность.

Key words: regulations, impact, subsurface use, environmental safety.

Главная цель экологического нормирования – «обеспечение взаимоприемлемого сочетания экологически и экономических интересов» [1]. Действующая система нормирования (санитарно-гигиеническая) не в полной мере способствует снижению техногенной нагрузки на окружающую среду, в т. ч. на биоту, т. к. в основе их разработки лежит антропоцентричный подход. Недостатком действующих нормативов является также и экологическая необоснованность и большая усредненность (единые нормативы для огромных административных регионов). Санитарно-гигиенические нормативы не направлены на защиту природных систем [2]. Существует масса примеров, когда норматив, безопасный для человека, оказывается губительным для биоты. Примером может служить информация, представленная в табл. 1 [3].

Санитарно-гигиеническое нормирование нацелено на человека, но здоровое общество может существовать только в здоровой среде, т.е. объектом нормирования должна стать экосистема. Актуальность работ в области экологического нормирования несомненна, но чтобы нормативы стали эффективным инструментом обеспечения экологической безопасности, они должны быть научно обоснованными, максимально объективными.

Таблица 1 - Предельно допустимая концентрация вредных веществ для человека и древесных пород в воздухе, мг/м³

Вещества	ПДК	
	для человека	для древесины
Азота окислы	0,085/0,04	0,01/0,02
Диоксид серы	0,5/0,05	0,3/0,016
Вещества	ПДК	
	для человека	для древесины
Аммиак	0,2/0,04	0,1/0,01
Бензол	0,5/0,1	0,1/0,05
Промышленная пыль	0,5/0,15	0,2/0,05
Метанол	1,0/0,5	0,2/0,1
Оксид углерода	3,0/1,0	3,0/1,0
Пары серной кислоты	0,3/0,1	0,1/0,03
Сероводород	0,008/0,008	0,08/0,008
Формальдегид	0,035/0,003	0,02/0,003
Хлор	0,1/0,03	0,025/0,015

Примечание: в числителе – максимально разовые, в знаменателе – среднесуточные значения.
Источник: составлено авторами на основе [3].

К числу принципов, учитываемых при экологическом нормировании, предложенных О.Ф. Садыковым, [4, 5] относятся:

- принцип цели – приоритет долгосрочных, региональных целей;
- принцип «ожога»: интеграция требований учета внутрисистемных резервов по параметрам пространства, времени, вещества и энергии;
- принцип «слабого звена»: нагрузка для самого уязвимого звена принимается как нагрузка для экосистемы в целом;
- принцип «больше, не значит лучше»: игнорирование валового подхода, ориентация на социально-экологические критерии;
- принцип «джиу – джитсу»: максимальное использование внутрисистемных сил, переход от технологий, эксплуатирующих природу, к технологиям «мягкого» взаимодействия с ней;
- принцип адаптации: развитие таких направлений при которых обеспечивается снижение удельной экологической нагрузки на единицу продукции;
- принцип дифференциации экологических нормативов: предполагает пространственную и временную дифференциацию нормативов;
- принцип ноосферосовместимости: нормативное обеспечение направлений саморазвития природных комплексов.

В целом помимо О. Ф. Садыкова свои концепции относительно экологического нормирования разработали С. С. Шварц [6], Н. С. Строганов [7], В. Д. Федоров и А. П. Левица [8], Д. А. Криволицкий, Ф. А. Тихомиров и Г. А. Федоров [9], Ю. А. Израэль [10], Ю. Г. Пузаченко [11], М. Д. Гродзинский [12], Т. Д. Александрова [13, 14], А. М. Степанов [15], А. Д. Арманд [16], Ю. Н. Леплинский [17], группа Т. С. Самойлова [18]. Согласно [19], порядок определения экологических нормативов отражен на рис.

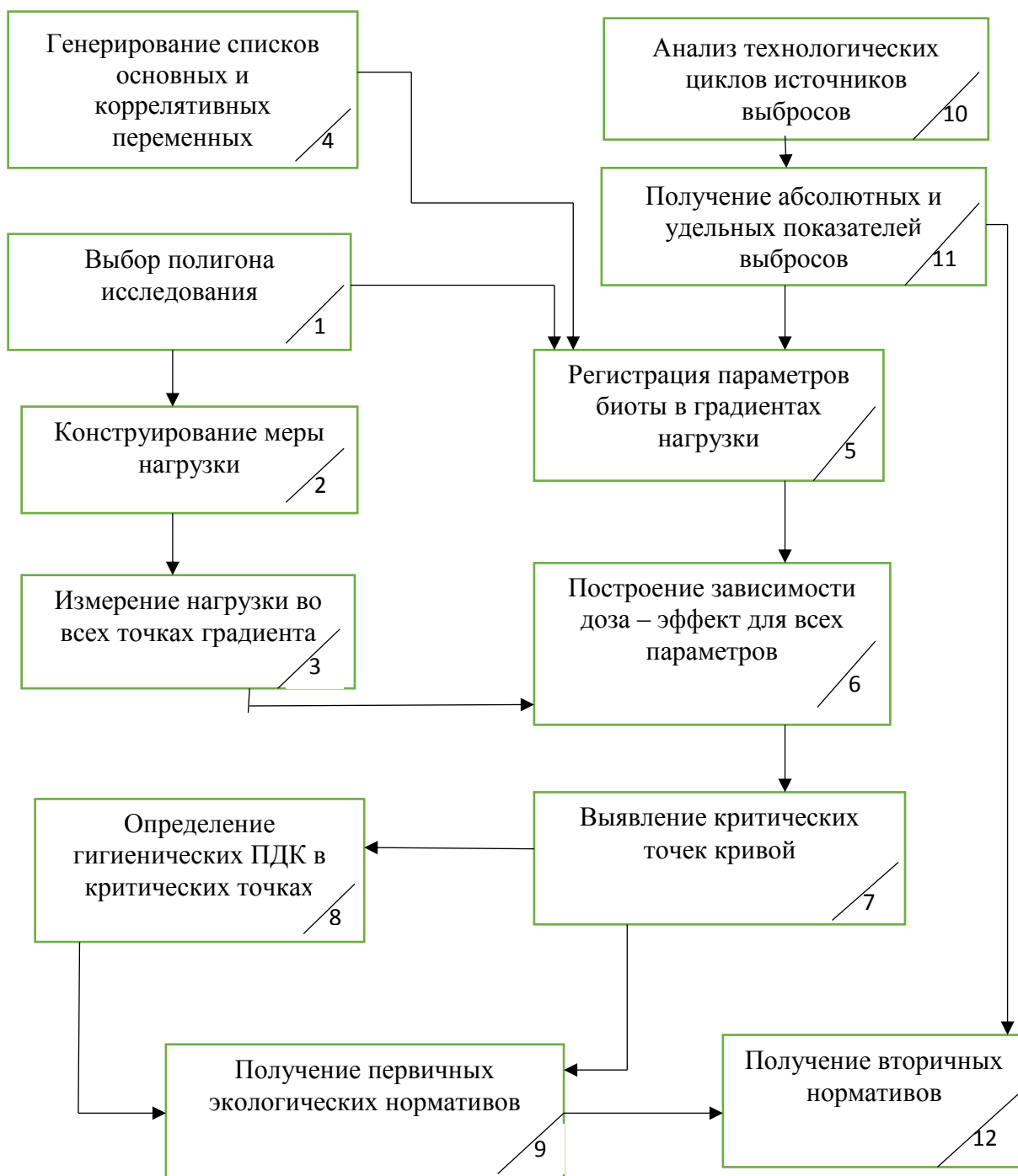


Схема последовательности экологического нормирования

Полученные нормативы могут быть выражены в абсолютной и относительной формах. Каждый норматив представляется в двух временных разновидностях: текущий (оперативный) и ознакомительный (перспективный) – для проектов. Сравнение ПДЭН с гигиеническим ПДК позволит установить окончательные первичные экологические нормативы. Если ПДК менее жесткие, чем ПДЭН, они не принимаются в расчет. Если ПДК более жесткие, чем ПДЭН, дальнейшее построение базируется на них.

Авторы [20, 21] считают необходимым переносить на технологии выявленные закономерности функционирования биоты. Первоначально

выясняется реакция экосистем естественной биоты на освоение недр, выполняется оценка техногенного воздействия через изменение биоты экосистем, полученные результаты дают возможность осуществлять биологическую регламентацию уровня техногенных воздействий при освоении недр. Основополагающиеся принципы формирования экологических безопасных горных технологий приведены в табл. 2.

Таблица 2 - Биотехнологические принципы формирования экологически безопасной горной технологии

Принципы функционирования природно-равновесной экосистемы	Принципы формирования экологической безопасности техногенных геосистем
1. Использование ресурсов и избавление от отходов в рамках замкнутого круговорота элементов	1. Замкнутый цикл обращения твердых, жидких и газообразных отходов
2. На каждом трофическом уровне воспроизводится только новая биомасса, количество которой обратно пропорционально длине пищевых цепей	2. Избитательная добыча полезного ископаемого
3. Биомасса воспроизводится за счет экологически чистых компонентов биоты и энергии солнца	3. Минимизация экологической цены продукции
4. Устойчивость экосистем определяется видами первого трофического уровня	4. Ограничение уровня техногенного воздействия диапазоном толерантности видов – эдификаторов фитоценоза экосистемы
5. Однонаправленность эволюции	5. Принцип превентивности при принятии и реализации технологических решений
6. Экосистема сохраняет устойчивость, подвергаясь воздействию лишь периодических факторов ограничения её развития	6. Максимально возможное исключение непериодических факторов ограничения развития экосистемы

Реализация биогенных принципов при построении экотехнологий горного производства дает возможность снизить техногенное воздействие на окружающую среду. В этих условиях технологии строятся по типу процессов, характерных для природы. Основная идея создания подобных технологий отвечает основополагающему положению, высказанному В. И. Вернадским «... «ноосферная» задача встраивания производственных процессов в естественные циклы биогеохимического кругооборота веществ» [22].

Список литературы

1. Шимова О. С., Соколовский Н. К. Экономика природопользования. М.: ИНФРА-М. 2012. 362 с.
2. Мещурова Т. А., Пичугин Е. А., Черепанов М. В., Горленко А. С. Проблемы существующей системы нормирования качества атмосферного воздуха, водных объектов и почвы в Российской Федерации // Проблемы региональной экологии. 2016. № 5. С. 116-120.
3. Методика определения предельно допустимых концентраций вредных веществ для растительности. М., 1988. 15 с

4. Садыков О. Ф. Популяционные аспекты экотоксикологии // *Экотоксикология и охрана природы*. М., 1988. С. 108-126.
5. Садыков О. Ф. Экотоксикология и проблема нормирования антропогенной нагрузки на окружающую среду и природные комплексы // *Экотоксикология и охрана природы*. Рига, 1988. С. 153-155.
6. Шварц С. С. Теоретические основы глобального экологического прогнозирования // *Всесторонний анализ окружающей природной среды*. Тр. II советско-американского симпозиума. Л., 1976. С. 181-191.
7. Строганов Н. С. Биологический аспект проблемы нормы и патологии в водной токсикологии // *Теоретические проблемы водной токсикологии. Норма и патология*. М., 1983. С. 5-21.
8. Федоров В. Д., Левич А. П. Анализ данных. Экспликация понятия «норма» и целостные свойства систем // *Человек и биосфера*. М., 1978. Вып. 2. С. 3-16.
9. Криволицкий Д. А., Тихомиров Ф. А., Федоров Е. А. Биоиндикация и экологическое нормирование на примере радиоэкологии // *Журн. общ. биол.* 1986. Т. 47. № 1. С. 468-478.
10. Израэль Ю. А. Допустимая антропогенная нагрузка на окружающую природную среду // *Всесторонний анализ окружающей природной среды*. Труды советско-американского симпозиума. Л., 1986. С. 12-19.
11. Пузаченко Ю. Г. Проблемы устойчивости и нормирования // *Структурно-функциональная организация и устойчивость биологических систем*. Днепропетровск. 1990. С. 122-147.
12. Гродзинский М. Д. Эмпирические и формально-статистические методы определения областей допустимых и нормальных состояний // *Научные подходы к определению норм нагрузок на ландшафты*. М., 1988. С. 215-224.
13. Александрова Т. Д. Нормирование антропогенно-техногенных нагрузок на ландшафты как научная задача // *Научные подходы к определению норм нагрузок на ландшафты*. М., 1988. С. 4-15.
14. Александрова Т. Д. Нормирование антропогенных нагрузок на ландшафт. Состояние проблемы. Возможности и ограничения // *Изв. АН СССР. Сер. географ.* 1990. № 1. С. 46-54.
15. Степанов А. М. Биоиндикация на уровне экосистем // *Биоиндикация и биомониторинг*. М., 1991. С. 59-64.
16. Арманд А. Д., Кайдакова В. В., Кушнарёва Г. В., Добродеев В. Г. Определение пределов устойчивости геосистем на примере окрестностей Мончегорского металлургического комбината // *Изв. АН СССР. Сер. географ.* 1991. № 1. С. 93-104.
17. Леплинский Ю. Н. Методика экологического нормирования аэральных промышленных загрязнений лесных экосистем // *Экология и защита леса*. Л., 1990. С. 22-28.
18. Самойлова Т. С., Попова И. В., Ткачева Е. В. и др. Принципы разработки экологических нормативов по снижению нагрузки автотранспорта на природные сельскохозяйственные угодья // *Методология экологического нормирования*. Харьков, 1990. 54 с.
19. Воробейчик Е. Л., Садыков О. Ф., Фарафонов М. Г. Экологическое нормирование техногенных загрязнений наземных экосистем. Екатеринбург. УНФ «Наука», 1994. 280 с.
20. Трубецкой К. Н., Галченко Ю. П., Бурцев Л. И. Экологические проблемы освоения недр при устойчивом развитии природы и общества. М.: Изд-во «Научтехлитиздат», 2003. 262 с.
21. Трубецкой К. Н., Галченко Ю. П. Методологические основы экологического нормирования уровня техногенных воздействий при освоении недр // *Экология*. 2004. № 2. С. 83-89.
22. Вернадский В. И. Биосфера и ноосфера. М.: Наука, 1969. 262 с.

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург

ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНОГЕННЫХ МИНЕРАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ПРИ РАЗРАБОТКЕ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

FORMATION OF TECHNOGENIC MINERAL FORMATIONS DURING THE DEVELOPMENT OF DEPOSITS

В статье рассматривается характеристика ТМО, образующихся при освоении ресурсов недр, специфика лежалых отходов, отличие от природных объектов, опасность ТМО в связи с наличием в их составе тяжелых металлов.

The article discusses the characteristics of TMF formed during the development of subsurface resources, the specifics of stale waste, the difference from natural objects, the danger of TMF due to the presence of heavy metals in their composition.

Ключевые слова: техногенные минеральные образования, отвалы, хвостохранилища, состав, опасность.

Key words: technogenic mineral formations, dumps, tailings dumps, composition, danger.

При разработке месторождений полезных ископаемых на поверхность выдается огромная масса вещества литосферы (техногенные минеральные образования – ТМО), при этом из общей величины накопления твердых отходов около 70 % приходится на отходы горнопромышленного комплекса и их количество продолжает увеличиваться (табл. 1).

Таблица 1 – Объем образования и использования многотоннажных отходов в РФ

Отходы	Объем образования отходов, млн т/год	Объем использования отходов, млн т/год	Уровень использования отходов, %
Вскрышные породы (отвальные, шахтные)	4200	1600-1650	38
В т. ч. от:			
добычи угля	900-1000	400-500	47
черной металлургии	800	200-250	28
цветной металлургии	300	70	23
стройиндустрии	1700-1800	700-800	43
горной химии	160	80	50
прочие	200-300	50	20
Отходы обогащения угольной отрасли	60	10-11	17
черной металлургии	320	30	9

Отходы	Объем образования отходов, млн т/год	Объем использования отходов, млн т/год	Уровень использования отходов, %
цветной металлургии	49	1,4	3
горной химии	80	9	11

Источник: составлено авторами на основе [1].

Согласно [2], ТМО могут классифицироваться в зависимости от источника и мест их образования, форм нахождения, объемов накопления, качества и ценности содержащихся в них полезных компонентов, по морфологическим и другим признакам. Наиболее приемлемой считается классификация по условиям формирования (рис.).



Схематическая классификация ТМО
Источник: составлено на основе [2].

Наибольшую долю в составе ТМО занимает вскрыша. Обычно вскрышные породы представляют собой горную массу с общераспространенными полезными ископаемыми (камни, щебень, гравий и т. д.). Основным видом использования вскрыши является ликвидация горных выработок путем заполнения подземных пустот, засыпки карьеров. Вмещающие породы – породы, из которых извлекаются минеральные полезные ископаемые, однако около 30 % и более из них остается во вмещаемых породах и до 100 % – редкоземельных металлов. Считается, что эти породы представляют собой недоиспользуемый ресурс минерально-сырьевой базы. Если вскрышные породы относятся к числу

экологически пассивных, то вмещающие породы являются экологически активными, т. е. оказывающими отрицательное воздействие на окружающую среду. В процессе использования вмещающих пород осуществляется повторное извлечение полезных компонентов. Как показывает опыт, к их использованию недропользователи приступают чаще всего через 10-20 лет после начала разработки месторождений. Забалансовые руды (запасы) – это запасы полезных ископаемых, отвечающие требованиям, предъявляемым к балансовым запасам, но использование которых на момент оценки невозможно по горнотехническим, правовым, экологическим и другим обстоятельствам или их использование экономически нецелесообразно, но в ближайшем будущем может стать экономически эффективным в результате повышения цен на минерально-сырьевые ресурсы или при техническом прогрессе, обеспечивающим снижение издержек производства [3].

Хвостохранилища представляют собой специально оборудованные накопители остатков переработанной горной массы, которая изолирована от окружающей среды, а шламонакопители используются для накопления продуктов использованного минерального сырья (золошламовые отходы ТЭК и др.). Эти отходы обычно имеют повышенный класс опасности и подлежат первоочередной переработке или захоронению, так как большинство из них неустойчивы и могут привести к катастрофическим последствиям.

Соотношение объема рассматриваемых ТМО нашло отражение в табл. 2.

Таблица 2 – Техногенные минеральные образования

Название и происхождение	Доля
Вскрышные породы – пассивная горная масса, перемещенная для доступа к расположенным на глубине твердым полезным ископаемым	60 – 70
Вмещаемые породы – раздробленная горная масса, из которой извлечены минеральные полезные ископаемые	10 – 20
Технологические потери при добыче полезных ископаемых (целики, остаточные запасы)	5 – 20
Продукты физико-химической переработки полезных ископаемых (хвосты, шламы)	1 - 5

Источник: составлено авторами на основе [4].

Данное соотношение различных видов ТМО подтверждает и информация по отдельным регионам. Так, общий объем отходов Забайкальского края составляет 2871,7 млн т, из которых 2481 млн т (86,4 %) занимают вскрышные породы, 182, 4 млн т (6,3 %) – отвалы забалансовых руд 133,9 млн т (4,7 %) – хвосты обогащения и т. д. Площадь земель, которую занимают отходы, составляет более 4 тыс. га [5].

Особое место занимают лежалые отходы. Длительное хранение отходов вызывает необратимые изменения и рассеивание ценных компонентов на значительных территориях. Например, при непродолжительном хранении (до 15 лет) из хвостов обогащения полиметаллических руд Казахстана с помощью флотации можно извлечь от 35 до 70 % цветных металлов, а при более длительном хранении возрастает содержание окисленных форм минералов и

показатели флотационного обогащения ухудшаются. При дальнейшем увеличении срока хранения (30 лет и более) флотация становится малоэффективной [6, 7]. Фактически в этом случае ТМО становятся лишь источником загрязнения окружающей среды. Основной проблемой переработки лежалых отходов являются технологии [8]. Чаще всего технико-экономическая оценка предлагаемых технологий показывает, что стоимость извлеченных из хвостов металлов не окупает затрат по их переработке. Рентабельности переработки требует совершенствования технологических процессов, использования нерудного сырья (попутных полезных ископаемых).

Согласно классификации ФБУ «Государственная комиссия по запасам» (ГКЗ) попутные полезные ископаемые и компоненты подразделяются на три группы (табл. 3.):

Таблица 3 – Классификация ФБУ «Государственной комиссии по запасам» попутных полезных ископаемых и компонентов

Группа	Состав
I группа	Самостоятельные пласты, залежи или рудные тела в породах, вмещающих основные полезные ископаемые
II группа	Попутные компоненты, образующие собственные минералы
III группа	Примеси в минералах основных и попутных компонентов

I группа – образующие самостоятельные пласты, залежи или рудные тела в породах, вмещающих основные полезные ископаемые. В эту группу входят вскрышные породы, почвенно-растительный слой, торф, сапрпель, болотные фосфаты и карбонаты, подземные воды, пригодные для водоснабжения.

Ко II группе относятся попутные компоненты, образующие собственные минералы, которые накапливаются в продуктах обогащения основного компонента и могут быть выделены в самостоятельные концентраты или промпродукты.

К III группе относятся примеси в минералах основных и попутных компонентов. При обогащении и переработке руд они могут накапливаться в промежуточных или конечных продуктах, что создает предпосылки для их извлечения. За границами отработки оцениваются прогнозные ресурсы попутных полезных ископаемых по категориям P_1 и P_2 . Исследования показывают, что щебень и песок, получаемые из попутно добываемых вскрышных и вмещающих пород, вполне могут заменить щебни и пески, получаемые на специализированных предприятиях стройматериалов.

По физическому состоянию вещества отходы подразделяются: на твердые, жидкие, газообразные и смешанные. Для большинства отходов характерен поликомпонентный состав (сочетание природных и техногенных составляющих): геохимические особенности минерального сырья, на основе которого формируются отходы, и зависимость состава отходов от технологии рудоподготовки и обогащения.

Согласно [9., С. 59] твердым горнопромышленным отходам в отличие от природных объектов присущи:

- переменный гранулометрический состав,
- зачастую высокая диспертность,
- наличие аморфных образований,
- сложные взаимоотношения минеральных и/или техногенных фаз,
- незначительное количество одного или нескольких полезных минералов,
- полиминеральные агрегаты,
- присутствие минералов изоморфных рядов и политипных модификаций,
- вторичные изменения, связанные в основном с процессом гипергенеза.

Как показывает анализ, из общего объема используемых отходов около 80 % составляют вскрышные породы и отходы обогащения, которые направляются на закладку выработанного пространства шахт и карьеров. В качестве топлива и минеральных удобрений применяется 2 % и лишь 18 % (360 млн т) используется в качестве вторичного сырья, из них 200 млн. т – в стройиндустрии [1]. ТМО представляет собой опасность в силу наличия в них тяжелых металлов (ТМ), которые при пылении и выщелачивании попадают в организм человека, вызывая заболевания и смертность, способствуют угнетению флоры (снижение продуктивности и урожайности) и даже её гибели. Тяжелые металлы – это металлы с большим атомным весом, чрезвычайно ядовитые и токсичные. Некоторые соединения растворимые в воде, попадают в организм человека, откуда уже не выводятся [10, 11]. По материалам работы [12] внешние факторы, в т. ч. загрязнение атмосферы, воды, почвы обуславливают до 17-20 % общих случаев заболеваемости. В исследованиях, посвященных проблеме загрязнения окружающей среды, к ТМ относят более 40 металлов периодической системы Д. И. Менделеева; к металлам, которые в наибольшей степени загрязняют атмосферу, относятся: Pb, Mg, ванадий, мышьяк (табл. 4) [13].

Таблица 4 – Биогеохимические тяжелые металлы

Свойства	Металлы						
	кадмий	кобальт	медь	ртуть	никель	свинец	цинк
Биохимическая активность	В	В	В	В	В	В	В
Токсичность	В	У	У	В	У	В	У
Канцерогенность	-	В	-	-	В	-	-
Обогащение аэрозолей	В	Н	В	В	Н	В	В
Минеральная форма распространения	В	В	Н	В	Н	В	Н
Органическая форма распространения	В	В	В	В	В	В	В
Подвижность	В	Н	У	В	Н	В	У
Тенденция к биоконцентрированию	В	В	У	В	В	В	У
Эффективность накопления	В	У	В	В	У	В	В
Комплексообразующая способность	У	Н	В	У	Н	Н	В
Склонность к гидролизу	У	Н	В	У	У	У	В

Свойства	Металлы						
	кадмий	кобальт	медь	ртуть	никель	свинец	цинк
Растворимость соединений	В	Н	В	В	Н	В	В
Время жизни	В	В	В	Н	В	Н	В

Примечание: В – высокая, У – умеренная, Н – низкая.

Согласно [14] подразделение на классы опасности приведено в табл. 5.

Таблица 5 – Классы опасности

Класс опасности	Химические вещества
I	Мышьяк, кадмий, селен, ртуть, свинец, цинк
II	Кобаль, никель, молибден, медь, сурьма, хром
III	Ванадий, вольфрам, марганец, стронций

В России ежегодно накапливается около 75 млн т высокотоксичных отходов, из которых перерабатывают и обезвреживают лишь 18-20 %. Площадь хранения токсичных отходов достигает 11 тыс. га. Остаются неучтенными токсичные отходы на неорганизованных хранилищах и свалках. По данным исследователей на сегодня в них накоплено до 1,6 млрд т токсичных отходов.

Список литературы

1. Протасов В. Ф. Экономика природопользования. М.: ИНФОРМ-М. 2013. 304 с.
2. Чернявский А. Г. О проблеме освоения техногенных ресурсов // Минеральные ресурсы России. 2020. № 3. С. 58-64.
3. Классификация запасов месторождений и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых, утв. 07.03.1977 приказом № 40 Министерства природных ресурсов РФ.
4. Важенин Ю. И., Орлов Б. В., Хакимов Б. В. Правовое регулирование использования отвалов горных пород и отходов перерабатывающих производств // Минеральные ресурсы России. 2020. № 2. С. 56-60.
5. Михайленко Н. Н., Харченко О. В. Эколого-экономическая оценка скоплений техногенного сырья Забайкальского края // Горный журнал. 2010ю № 5. С. 63-65.
6. Квитка В. В., Кушакова Л. Б., Яковлева Е. П. Переработка лежалых хвостов обогатительных фабрик Восточного Казахстана // Горный журнал. 2001. № 9. С. 57-61.
7. Демидов В. И., Ложкина Т. В. Повторная переработка хвостов флотации – путь снижения потерь металлов // Цветные металлы. 1980. № 2. С. 90-94.
8. Трубецкой К. Н., Захаров В. Н., Каплунов Д. Р., Рыльникова М. В. Эффективные технологии использования техногенных георесурсов – основа экологической безопасности освоения недр // Горный журнал. 2016. № 5. С. 34-40.
9. Ожогина Е. Г., Котова О. Б., Якушина О.А., Жукова В. Е. Оценка возможности вторичного использования горнопромышленных отходов // Геоэкология. 2020. № 2. С. 58-63.
10. Трушина Т. П. Экологические основы природопользования. Ростов-на-Дону: Феникс, 2010. 407 с.
11. Протасов В. Ф. Экология, здоровье и охрана окружающей среды в России. М.: Финансы и статистика. 2001. 672 с.
12. Денисов В. В., Кулакова Е. С., Денисова И. А. Экологические основы природопользования. Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. 445 с.
13. Голик В. И., Комашенко В. И., Дребенштет К. Охрана окружающей среды. М.: Высшая школа, 2017. 270 с.
14. Протасов В. Ф., Матвеев А. С. Экология. М.: Финансы и статистика, 2001. 208 с.

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», г. Екатеринбург

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ПРИ РАЗРАБОТКЕ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

ENVIRONMENTAL IMPACTS DURING DEVELOPMENT MINERAL DEPOSITS

В статье раскрывается механизм отклика экосистем естественной биоты на антропогенные воздействия при освоении ресурсов недр. Обосновывается формирование экологических зон вокруг источника воздействия и характер нарушения биоты.

The article reveals the mechanism of the response of natural biota ecosystems to anthropogenic impacts during the development of subsurface resources. The formation of ecological zones around the source of the impact and the nature of the biota disturbance are substantiated.

Ключевые слова: биота, антропогенное воздействие, последствия, экологические зоны, нарушенность.

Key words: biota, anthropogenic impact, consequences, ecological zones, disturbance.

Определяющую роль в биосфере играет живое вещество. Оно существует в виде огромного множества организмов разнообразных форм и размеров, за счет жизнедеятельности которых происходят процессы обмена вещества и энергии. Взаимодействие живой и неживой компоненты в целом определяет биогеохимические функции биосферы [1]. Основой энергетической функции является окислительно-восстановительная реакция живого вещества, при которой ряд элементов меняют свое поведение в биосфере. Деструктивная функция проявляется в процессе разложения вещества и вовлечения химических элементов в биогеохимический круговорот. Концентрационная функция обеспечивает накопление организмами в своих телах многих химических элементов в двух формах:

- в виде морфологически оформленных минеральных образований и
- в виде органоминеральных образований.

Транспортная функция обеспечивает перемещение химических элементов. Средообразующая функция проявляется через преобразование физико-химических параметров среды, т. е. на основе процессов фото и хемосинтеза происходит воздействие организмов на среду. К биохимическим функциям относится рост, размножение и перемещение живых организмов.

Живое вещество способствует жизни на планете Земля, человечество же постоянно воздействует на окружающую среду, вызывая его потери. Так, в ходе

современной хозяйственной деятельности темпы общемировых потерь живого вещества оценивают как (млрд т/год):

- сведения лесов – 4,4;
- избыточная пастьба – 0,7;
- почвенная эрозия – 0,45;
- окисление гумуса на возделываемых землях – 0,3;
- дефляция аридных земель – 0,06;

Суммарные потери составляют 5-6 млрд т/год.

В целом, любая деятельность человека сопровождается загрязнением, истощением и деградацией биосферы. Не составляет исключения и освоение ресурсов недр. Вопросы изменения биоты в зонах техногенного воздействия при освоении недр и переработке минерального сырья нашли отражение в ряде работ [2-7 и др.]. Авторы указанных исследований рассматривают отклик биоты на техногенный пресс на примере экосистем Монголии, в зонах влияния некоторых добывающих предприятий, в зоне влияния крупного бурогоугольного карьера, на примере лесных экосистем Дальнего Востока, при освоении россыпных и жильных месторождений золота, а также экосистем в зонах влияния трех различных типов объектов горного производства на Украине и др. Во всех работах отмечается различная степень нарушенности экосистем (растительных сообществ) в зависимости от их расположения относительно источника воздействия. Чаще всего выделению подлежат 3–5 зон (табл. 1).

Таблица 1 – Зоны техногенной трансформации

Авторы Характеристика зон	Авторы Характеристика зон	Авторы Характеристика зон	Авторы Характеристика зон
Калабин Г. В., Евдокимова Г. А., Горный В. И.	Трубецкой К. Н., Галченко Ю. П., Бурцев Л. И.	Worman F. N.	Косолапов О. В.
Импактная зона (техногенные пустоты)	Очень сильная степень нарушенности	Полное разрушение экосистем	Катастрофическое состояние (полное поражение экосистем)
Зона редколесья с пустошами	Сильная степень нарушенности	Частичные разрушения экосистем	Критическое состояние (зона первичной сукцессии)
Зона редколесья	Средняя степень нарушенности	Стадия структурных перестроек экосистем	Условно удовлетворительное состояние (буферная зона)

Авторы	Авторы	Авторы	Авторы
Характеристика зон	Характеристика зон	Характеристика зон	Характеристика зон
Зона интенсивной деформации	Слабая степень нарушенности	Стадия выпадения чувствительных видов	Удовлетворительное состояние (зона самовосстановления)
Зона затухающей дефолиации	Ненарушенное (фоновое) состояние		Условно фоновое состояние (зона угнетения экосистем)

В работе [8] авторы, обсуждая результаты собственных исследований, выделяют три зоны: импактную (0-4 км от источника воздействия), буферную (5-7 км) и фоновую (7-20 км). Три зоны по степени нарушенности рекомендуются к выделению и в работе [9]. В работе [10] число зон увеличивается до 4: слабая нарушенность, умеренная нарушенность, сильная (кризистная) нарушенность и очень сильная (катастрофическая) нарушенность. Авторами [8] установлены значения технологической нагрузки, при которых осуществляются переходы между выделенными стадиями, получившими отражение в формировании экологических зон (табл. 2).

Таблица 2 – Формирование техногенных нагрузок

Стадия (фаза) техногенной сукцессии	Техногенная нагрузка
Выпадение чувствительных видов	1,5 – 2,0 раз > фона
Структурная перестройка	2,7 – 4,0 раз > фона
Частичное разрушение экосистем	6,0 – 8,0 раз > фона
Полное разрушение экосистем	10,4 и более раз > фона

Источник: составлено авторами на основе [8].

Количественная нагрузка соответствует схеме трансформации экосистем, разработанной авторами [11]. В их схеме начальная стадия трансформации соответствует двукратному превышению фона, а последняя стадия – 10-кратному. Большой частью выделению подлежат пять зон:

- неопасный уровень воздействия: состояние окружающей среды близко к фоновому, состояние рельефа, флоры, фауны и в целом ландшафта естественное или близкое к естественному;
- низкий уровень воздействия: геологическая среда видоизменена незначительно, слабонарушенная;
- средний уровень воздействия: техногенные нарушения носят значительный характер, происходят видоизменение рельефа, угнетение фауны и флоры, в целом состояние оценивается как напряженное;

- высокий уровень воздействия: нарушения носят очень сильный преобразующий характер, геологическая среда очень нарушена, флора и фауна почти полностью подавлены, состояние оценивается как конфликтное, территория сильно нарушена;

- очень опасный уровень воздействия: техногенные нарушения носят катастрофический характер, рельеф полностью изменен, флора и фауна подавлены, территория в целом имеет вид пустынного ландшафта.

Установлено, что по мере приближения к источнику воздействия наблюдается значительная деградация биоты. Ухудшение жизненного состояния древостоя проявляется через следующие параметры:

- уменьшение его плотности, полноты и запаса;
- увеличение доли сухостоя;
- снижение сомкнутости крон и интенсивности подроста.

Наиболее информативными показателями выступают: полнота и запас доминирующей породы, а также доля сухостоя. Травостой более чувствителен к загрязнению окружающей среды, он начинает изменяться раньше древостоя. Его информативные показатели – видовое разнообразие и структура [12]. Техногенные изменения охватывают и почвенный покров: подавляется биологическая активность почвы, снижается интенсивность процессов, которые осуществляют микроорганизмы. Нарушается биологический круговорот, снижается плодородие почвы. При росте техногенной нагрузки экосистема продвигается в направлении от фонового климаксного состояния до техногенной пустоши. При этом данное движение сопровождается снижением биологического разнообразия, падением продуктивности, упрощением структуры биоценозов, замедлением и разрывом круговорота биогенов.

Исследователями [13] получены данные по поведению хлорофилла и тяжелых металлов в зеленой массе растений для условий Салаирского рудника и территории г. Москва. Установлена отрицательная корреляция между концентрацией Cu, Sn, Ag, Co, Mo, W, Sr, Sc в растительном покрове и содержанием в нем хлорофилла. С увеличением концентрации тяжелых металлов уничтожение хлорофилла идет все интенсивнее, что приводит к формированию «хлорофилловой дыры». От хлорофилла зависит состояние экологических ниш геосистем. При деградации хлорофилла, снижении его содержания в растительном покрове нарушаются все функции экосистем, снижается её продуктивность. Из существующих показателей для целей оценки техногенной трансформации больше всего подходит именно этот показатель – продуктивность [14]. Продуктивность биоценоза коррелируется со сложностью и видовым составом экосистем. Исходя из этого при угнетении каких-либо видов экосистемы её продуктивность снижается, происходит постепенный процесс замены первичной экосистемы на менее продуктивную.

Внешне этот процесс проявляется, во-первых, в нарушении эдификаторов, имеющих достаточно ограниченное число видов, что приводит к сокращению и разрыву ареалов их распространения. Во-вторых, нарушаются и другие компоненты экосистем. В-третьих, ведущая роль в экосистемах переходит к

другим видам. Из сказанного следует, что показателем степени техногенного поражения могла бы стать плотность популяции видов – эдификаторов. Считается, что снижение плотности популяция в два и более раза приводит к необратимой деградации экосистемы. В этом случае возможны два исхода: либо экосистема переходит в иное состояние, либо её восстановление идет по длительному циклу [15, 16]. Доля сокращения видов эдификаторов может служить, в т. ч. основой для выделения экологических зон (зон техногенной нарушенности) – табл. 3 [12].

Таблица 3 – Классификация степени техногенного нарушения природных экосистем

Величина критерия нарушенности по 5-балльной шкале	Степень нарушенности экосистемы	Степень техногенного нарушения	Доля сокращения видов эдификаторов	Характеристика состояния экосистемы и возможности самовосстановления после снятия техногенной нагрузки
I	Фоновая	Пренебрежительно малое	До 10 среднее 5	Быстрое самовосстановление
II	Слабая	Малое	11-25 среднее 18	Угнетенное состояние большинства видов, способность к самовосстановлению полностью сохранена
III	Умеренная	Воздействие на грани сохранения биоты	26-50 среднее 38	Изменение соотношения и роли доминирующих видов в сообществе. Время самовосстановления очень велико, возможность самовосстановления не определена
IV	Сильная	Разрушительное воздействие	51-80 среднее 65,5	Изменение качественного состава сообщества. Самовосстановление невозможно, неизбежно возникновение новых техносистем
V	Очень сильное	Катастрофическое воздействие	80-100 среднее 90	Полное уничтожение коренного сообщества и изъятие земли из естественного обращения на длительное время

С определенной долей условности можно считать, что вокруг источника воздействия формируются экологические зоны, характеризующиеся сходными условиями антропогенного воздействия и сходной величиной экономического ущерба у реципиентов, воспринимающих эти воздействия. Методологические положения, определяющие формирование экологических зон, сводятся к следующим:

- снижение силы антропогенного воздействия с удалением от источника воздействия;
- наличие прямой корреляционной зависимости между силой антропогенного воздействия и формированием последствий (экономического ущерба) у реципиентов;
- комплексность оценки антропогенного воздействия, т.е. учет воздействия на все компоненты природной среды;
- при одной и той же силе антропогенного воздействия последствия у реципиентов могут отличаться друг от друга;
- различия в фоновой оценке состояния природной среды оказывают влияние на формирующиеся последствия.

Список литературы

1. Воробьев А. Е., Дьяченко В. В., Вильчинская О. В., Корчагина А. В. Основы природопользования. Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. 544 с.
2. Востокова Е. А., Гунин Л. Д., Буян-Орших Х. и др. Методологическая оценка состояния и картографирования экосистем в экстремальных условиях – Пушкинский научный центр РАН, 1993. 202 с.
3. Малютенко Г. А., Никольская В. В., Естественные процессы развития и рекультивации рельефа отвалов Райчихинского бурогоугольного месторождения // Сб. Природа и человек. Изд. ДВНЦ АН СССР. Владивосток. 1973. С. 142-148.
4. Моторина Л. В. Проблемы биологического этапа восстановления земель, поврежденных промышленностью // Вопросы географии. Сборник 62. 1970. С. 10-16.
5. Калабин Г. В., Евдокимова Г. А., Горный В. И. Оценка динамики растительного покрова нарушенных территорий в процессе снижения воздействия комбината «Североникель» на окружающую среду // Горный журнал. 2010. № 2. С. 74-77.
6. Неверова О. А. Применение фитоиндикации в оценке загрязнения окружающей среды // Биосфера. 2009. Т. 1. № 1. С. 82-92.
7. Батулин А. А. Динамика состояния лесной растительности Амурско-Комсомольского ТПК // География и природные ресурсы. Л., 1986. С. 151-157.
8. Воробейчик Е. Л., Садыков О. Ф., Фарафонов М. Г. Экологическое нормирование техногенных загрязнений наземных экосистем. Екатеринбург: УИФ «Наука». 1994. 280 с.
9. Методические материалы по взаимоотношению коренных малочисленных народов Севера с хозяйствующими субъектами / В. П. Пахомов, М. Н. Игнатьева, В. П. Беляев и др. Екатеринбург. ИЭ УрО РАН, 2000. 67 с.
10. Игнатьева М. Н., Литвинова А. А., Логинов В. Г. Методический инструментарий оценки последствий воздействия горнопромышленных комплексов на окружающую среду. Екатеринбург. ИЭ УрО РАН, 2010. 168 с.
11. Артанова В. С., Елпатьевский П. В. Трансформация и степень устойчивости горно-лесных экосистем в условиях аэротехногенного воздействия // Проблемы устойчивости биологических систем. Харьков, 1990. С. 337-339.

12. Трубецкой К. Н., Галченко Ю. П., Бурцев Л. И. Экологические проблемы освоения недр при устойчивом развитии природы и общества. М.: Изд-во «Научтехлитиздат», 2003. 262 с.
13. Колотов Б. А., Демидов В. В., Волков С. Н. Состояние хлорофилла как признак деградации окружающей среды при загрязнении её тяжелыми металлами // Геозкология. 2004. № 2. С. 130-133.
14. Реймерс И. Ф. Природопользование. М., Мысль, 1990. 638 с.
15. Гунин П. Д., Друк А. Я., Краснощеков Ю. Н. и др. Антропогенная нарушенность геосистем основных природных зон // Изв. АН СССР, сер. географии. 1991. № 2. С. 43-55.
16. Пианка Э. Эволюционная экология. М.: Мир, 1981. 250 с.