
**ВЕСТНИК
АЛТАЙСКОЙ АКАДЕМИИ
ЭКОНОМИКИ И ПРАВА**

ISSN 1818-4057

№ 4 2023

Часть 1

Научный журнал

Вестник Алтайской академии экономики и права

ISSN 1818-4057

Журнал издается с 1997 года.

Издание включено в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук (**Перечень ВАК**).

Официальный сайт журнала – www.vaael.ru.

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

Издание официально зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77 – 45458.

Подписной индекс в электронном каталоге «Почта России»: ПК110

Учредитель: Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования «Алтайская академия экономики и права». 656038, Алтайский край, город Барнаул, Комсомольский проспект, 86.

Редакция: ООО "ЕАНПП" г. Саратов, ул. Мамонтовой, 3

Типография: ООО "ЕАНПП" г. Саратов, ул. Мамонтовой, 3

Главный редактор – Старчикова Н.И.

Шифры научных специальностей:

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

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

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

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономические науки)

5.2.4. Финансы (экономические науки) (**ПЕРЕЧЕНЬ ВАК**)

5.2.5. Мировая экономика (экономические науки)

5.2.6. Менеджмент (экономические науки)

Все публикации рецензируются.

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

Номерам и статьям журнала присваивается Цифровой идентификатор объекта DOI.

Выпуск подписан в печать 19.04.2023.

Дата выхода номера 03.05.2023.

Распространение по свободной цене.

Усл. печ. л. 17,0. Тираж 500 экз. Формат 60×90 1/8.

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЖИВОТНОВОДСТВА РОССИИ БЕЛКОВЫМ КОРМОМ КАК ЧАСТЬ НАЦИОНАЛЬНОЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАНЫ <i>Агафонов И. А.</i>	5
СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ <i>Безвесильная А. А., Губанова Н. В., Юдина Е. В.</i>	13
ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МАШИНОСТРОЕНИЯ <i>Бекетова О. Н., Арифуллин М. В., Фролов А. Л.</i>	18
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПЕРЕЧНЯ ВСКРЫШНЫХ РАБОТ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ НАЛОГОВОЙ БАЗЫ ПО НАЛОГУ НА ПРИБЫЛЬ ОРГАНИЗАЦИЙ <i>Блошенко Т. А.</i>	23
ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ КАК ПУТЬ ПОВЫШЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ <i>Бондалетова Н. Ф., Греченкова Д. Н.</i>	27
ОПЛАТА ТРУДА МАРКЕТПЛЕЙС-МЕНЕДЖЕРОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КЛЮЧЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ <i>Глызина М. П., Иванова Е. А.</i>	32
УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ПРОЕКТОВ В РАМКАХ МЕТОДОЛОГИИ SCRUM <i>Дорохина Е. Ю.</i>	39
ОСОБЕННОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В САНАТОРНО-КУРОРТНОЙ ОТРАСЛИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ <i>Загороднов А. А., Гремина Л. А.</i>	45
РОССИЙСКАЯ ЭКОНОМИКА В КОНТЕКСТЕ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ <i>Зюкин Д. А., Беляев С. А., Галиева Г. Ф., Репринцева Е. В.</i>	50
ИЗМЕНЕНИЕ ПОКУПАТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ ДЕНЕЖНЫХ ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ <i>Зюкин Д. В., Сергеева Н. М., Бушина Н. С., Алехина А. А.</i>	57
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЛАНИРОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ТУРИСТСКИХ УСЛУГ <i>Имяреков С. М., Пониматкина Л. А., Ермилова Д. Ю.</i>	64
К УТОЧНЕНИЮ МЕТОДИЧЕСКОГО ПОДХОДА К ОЦЕНКЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ЛОКАЛЬНОЙ ТЕРРИТОРИИ <i>Кочеваткина Э. Ф., Миляева Н. В., Устинова Н. Н., Гафурова Ю. П.</i>	69
ОСНОВНЫЕ ПЕРЕМЕННЫЕ ПРИ АНАЛИЗЕ ПРОЦЕДУР КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ <i>Краснов А. Н., Шмелева Л. А.</i>	77
ЭКОНОМИКО-ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ГОРОДА ОМСКА В ПЕРИОД ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ <i>Кузнецова О. П., Спиридонова Т. В., Кузнецов В. В., Чижикова Т. А., Кузнецова С. В.</i>	84

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ <i>Лапочкина С. В., Пономаренко И. С., Трифонова М. С.</i>	89
ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЙ ХЛЕБОПЕКАРНОЙ ОТРАСЛИ <i>Латышева З. И., Власова О. В., Наджафова М. Н., Лазарева Т. Г.</i>	95
ВВЕДЕНИЕ АКЦИЗА НА СЛАДКИЕ ГАЗИРОВАННЫЕ НАПИТКИ: ОТ МИФОВ К РЕАЛЬНОСТИ <i>Макарова Н. В.</i>	102
ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ <i>Марков С. Н., Полуэктова И. А.</i>	109
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ РЫНОК РФ ПОСЛЕ ПАНДЕМИИ: РЕЗУЛЬТАТЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ <i>Овод А. И., Солянина В. А., Мамаев А. А., Яковлева М. К.</i>	115
ПОВЫШЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПРОЗРАЧНОСТИ БИЗНЕС-СРЕДЫ КАК КЛЮЧЕВОЕ ПРЕИМУЩЕСТВО ЦИФРОВОЙ ЭКОСИСТЕМЫ <i>Тагаров Б. Ж.</i>	122
ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ С ПРИМЕНЕНИЕМ СПЕКТРАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ <i>Трухина Н. И., Корницкая О. В., Попова О. А., Дьяконова С. Н., Варфоломеева Д. А.</i>	127
АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ СКЛАДИРОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ВНЕДРЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ РОБОТОВ <i>Халын А. В., Халын В. Г.</i>	133

УДК 338.35

И. А. Агафонов

ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет», Самара,
e-mail: yuhan@mail.ru

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЖИВОТНОВОДСТВА РОССИИ БЕЛКОВЫМ КОРМОМ КАК ЧАСТЬ НАЦИОНАЛЬНОЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАНЫ

Ключевые слова: экономическая безопасность, продовольственная безопасность, импортозамещение, сельскохозяйственные корма, белково-витаминные концентраты.

Статья выполнена по научной специальности 08.00.01 Экономическая теория и посвящена вопросам обеспечения продовольственной безопасности, основанной на использовании современных технологий, как элемента экономической безопасности страны. Рассмотрена история развития микробиологической промышленности в СССР с точки зрения создания белковых концентратов для сбалансированных кормов сельского хозяйства. Развитие производства белково-витаминных концентратов в нашей стране было остановлено в начале 1990-х гг., в результате чего рынок сельского хозяйства страны попал в зависимость к мировым производителям белков, прежде всего сои. Так как одним из основных производителей соевого белка является США, а использование рыбной муки отличается высокими затратами и имеет долговременные негативные эколого-экономические последствия в условиях санкций России стоит обратиться к опыту Советского Союза и рассмотреть возможность воссоздания промышленности производства белка из нерастительных материалов, таких как нефть и газ. Первые опыты после периода отказа от данных технологий оказались вполне удачными, однако потребности рынка требуют интенсивного развития данной отрасли народного хозяйства на общегосударственном уровне.

I. A. Agafonov

Samara State Technical University, Samara, e-mail: yuhan@mail.ru

PROVISION OF ANIMAL HUSBANDRY IN RUSSIA WITH PROTEIN FEED AS A PART OF THE NATIONAL AND ECONOMIC SECURITY OF THE COUNTRY

Keywords: economic security, food security, import substitution, agricultural feed, protein and vitamin concentrates.

The article was written in the scientific specialty 08.00.01 Economic theory and is devoted to the issues of ensuring food security as an element of the country's economic security based on the use of modern technologies. The history of the development of the microbiological industry in the USSR is considered from the point of view of the creation of protein concentrates for balanced fodder for agriculture. The development of the production of protein and vitamin concentrates in our country was stopped in the early 1990s, as a result of which the country's agricultural market became dependent on world producers of proteins, primarily soybeans. Since one of the main producers of soy protein is the United States, and the use of fishmeal is costly and has long-term negative environmental consequences, under the conditions of Russian sanctions, it is worth turning to the experience of the Soviet Union and considering the possibility of recreating a protein industry from non-plant materials such as oil and gas. The first experiments after the period of rejection of these technologies turned out to be quite successful, however, the needs of the market require the intensive development of this branch of the national economy at the national level.

Важным элементом национальной безопасности и экономической безопасности страны и мира в целом является проблема обеспечения населения продовольствием.

Состояние мировой экономики в 2022 г. характеризовалось как продовольственный кризис, сопровождающийся ростом цен на продукты питания с одновременным

увеличением их дефицита. Начало кризису положили проблемы в мировой экономике, возникшие вследствие пандемии COVID-19, за которыми последовали геополитические и экономические трудности на фоне экстремальные погодных условий, таких как наводнения и засухи, являющиеся следствием антропогенного изменения климата.

Ещё до начала специальной военной операции, повлекшей многочисленные экономические санкции, имевшие отрицательные последствия в том числе для самих стран, их введших, Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО) отмечала, что цены на пищевые продукты уже достигли рекордно высокого уровня: по данным, по состоянию на февраль 2022 года цены на продукты в годовом исчислении выросли на 20% [1].

Целью исследования ставится рассмотрение существующих путей обеспечения продовольственной независимости России в современных условиях.

Россия всегда уделяла большое внимание задаче обеспечения населения продовольствием: 1 февраля 2010 года президентом Дмитрием Медведевым была подписана Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации, ставшей документом, который выражает общую сумму официальных представлений о целях, задачах и основных векторах развития, в рамках которых должна развиваться государственная экономическая политика, осуществляющая реализацию и укрепление позиций системы продовольственной безопасности страны [2]. А 21 января 2020 года Указом президента Российской Федерации В.В. Путина № 20 была принята новая Доктрина [3]. В ней, в частности, отмечается, что продовольственная безопасность должна обеспечивать всем социальным группам населения страны физическую и экономическую доступность ко всем видам продовольствия объективно необходимого объема, удовлетворяющего требованиям качества [4]. Также отмечается необходимость автономности и экономической самостоятельности национальной продовольственной системы, что связано с политикой импортозамещения нашей страны в период санкций и вообще имеет важное значение для национальной безопасности России, опираясь на ее исторический опыт с учетом преемственности Советскому Союзу и Российской Империи.

В частности, в Доктрине устанавливаются ограничения по доле присутствия на внутреннем рынке России продовольственных товаров импортных производителей и связанный с ним минимальный уровень присутствия отечественных, снижать который они не могут. Так импортного зерна на российском рынке должно быть не более 5%, сахара – не более 20%, растительного масла – не более 20%, мяса и мясопродуктов в пересчете на мясо – не более 15%, молока и молочных продуктов в пересчете на молоко – не более 10% рыбной продукции – не более 20%, картофеля – не более 5% соли пищевой – не более 15%.

В Доктрине делается акцент на устойчивость, которая понимается как развитие национальной продовольственной системы в режиме расширенного воспроизведения, то есть с наращиванием производства благ, в данном случае продовольственных, в увеличивающихся размерах.

Важнейшим элементом решения разнообразных задач экономической безопасности и продовольственной проблемы в частности является широкое использование научно-технического потенциала стран и мирового сообщества [5]. Одним из таких научно-практических путей является использование достижений микробиологии, значение которой в решении задачи преодоления продовольственного кризиса рассмотрено далее.

Развитие микробиологии в применении к сельскому хозяйству происходит уже свыше полувека. До середины 60-х годов XX века предприятия микробиологического синтеза относились к разным министерствам и ведомствам Советского Союза. В 1966 году была сформирована новая самостоятельная отрасль, в которую были выделены эти предприятия. При Совете министров СССР было сформировано Главмикробиопром (Главное управление микробиологической промышленности). ВНИИСинтезбелок (Всесоюзный научно-исследовательский институт биосинтеза белковых веществ) был передан в подчинение Главмикробиопрому.

Одним из перспективных способов обеспечения населения белком стало производство кормовых дрожжей – специальной биомассы, выращиваемой на субстратах разного происхождения, используемых в качестве комбикормов и биодобавок в кормовые рационы животноводства.

Кормовые дрожжи представлены различными микроорганизмами и биомассу они наращивают на различном сырье. Выделяют следующие виды микроорганизмов:

- гидролизные, полученные в ходе гидролиза (взаимодействия с участием молекул воды) древесных отходов или отходов целлюлозно-бумажной промышленности;

- классические кормовые дрожжи, которые выращиваются на отходах производства этилового спирта (так называемом барде);

- белково-витаминные концентраты (БВК), в ходе производства которых биомасса дрожжевых клеток использует для питания отходы переработки нерастительного сырья. В частности имеются паприны – клетки, питающиеся нефтяными парафинами, меприны и эприны, использующие метанол и этиловый спирт соответственно и гаприны, выращиваемые с помощью природного газа. Содержание сухой массы дрожжевого белка в паприне превышает 56% [6], что позволяет обеспечить животным, потребляющим паприносодержащий корм быстро набирать массу [7].

Академик А.Н. Несмеянов отмечал, что скорость промышленного производства дрожжевого белка превышает скорость производства животного более, чем в 2500 раз [8].

В нашей стране нефть всегда занимала видное место в любой отрасли народного хозяйства. Не стало исключением и сельское хозяйство, потребляющее БВК, сырьем для которого служили нефтяные парафины. В 1968 году Ново-Уфимский нефтеперерабатывающий завод открыл на своей территории опытно-промышленный цех по производству БВК на основе очищенных парафинов нефти, который стал первым в Европе. Мощность цеха составила 12 тыс. т/год. В 1973 году были введены мощности по производству паприна в г. Кстов (Новгородская область), в 1974 году – в г. Кириши (Ленинградская область) и п. Светлый Яр (Волгоградская область). К 1987 году объем производства паприна и сходных белково-витаминных концентратов в СССР достиг 1,1 млн т, что по некоторым оценкам составляло около двух третей от мировых объемов производства [9] и позволило сэкономить 6,6 миллионов тонн фуражного зерна [10]. При этом потребность советского животноводства оценивалась в 6 миллионов тонн кормового

белка [11]. Развитие микробиологии одноклеточных соединений позволяло уверенно прогнозировать решение проблемы кормового белка, что требовало строительства 16 заводов БВК, из которых к 1991 году построено было 8 [12].

Следует иметь в виду, что эта деятельность являлась в своем роде уникальной: на Западе сложился устойчивый рынок производителей белка, основным источником которых выступали бобовые культуры, прежде всего соя. Ведущая роль сои как источника кормового белка сохраняется и в настоящее время: в сезоне 2017/2018 ее было выращено около 350 млн т, причем основная часть (более 80% мирового объема производства) сои приходится всего на три страны: Аргентину, Бразилию и США (14, 33 и 35% соответственно) [13]. То есть сельскохозяйственные корпорации США занимают более трети мирового рынка производства кормового соевого белка. Британский ученый Дж.Б. Картер еще в 1981 году отмечал мощное лобби западных стран для развития производства белка с помощью одноклеточных микроорганизмов. СССР же, в значительной мере независимый от западного влияния, шел своим путем, создавая реальную альтернативу сложившемуся рынку. Опираясь на данные о развитии микробиологии в СССР авторы американского журнала «Биотехнология» в 1984 году отмечали, что Советский Союз в ближайшее время может достигнуть таких объемов производства белка с помощью одноклеточных организмов, что это приведет к ликвидации зависимости СССР от импорта зерна [11].

Что касается производства сои на постсоветском пространстве, снижение производства белка с помощью микроорганизмов, которое произошло в начале 1990-х гг. требовало использования альтернативных производств для обеспечения потребностей животноводства. Если бы для этого пришлось прибегнуть к выращиванию сои на территории СССР, то для восполнения дефицита белка в 1989 году потребовалось бы увеличить производство сои в 50 раз [14]. Культивирование соевых бобовых на территории СССР с расчетом на хороший урожай ограничено преимущественно регионами Приморья и Крыма, что делает такое наращивание нереальным [12]. Другой альтернативой производства белка выступило

использование мясокостной муки, которое оказалось опасным в связи с угрозой коровьего бешенства [15].

Падение железного занавеса, курс на сближение с западными партнерами, множество факторов в экономической и политической жизни страны привели к возможности воздействовать на предприятия народного хозяйства СССР извне, в том числе и в форме экологических акций и программ. Индикатором такого воздействия стало принятие 27.11.1989 г. постановления Верховного Совета СССР «О неотложных мерах экологического оздоровления страны». Данный документ предусматривал прекращение производства кормового белка из парафинов нефти с 1991 года с перепрофилированием соответствующих предприятий [16]. При этом специфика данных предприятий не позволяла им перепрофилироваться, что в частности отмечает А. Найдин, который в те времена был участником проекта по разработке аппаратуры для производства БВК, а в настоящее время является заместителем директора ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт лекарственных и ароматических растений (НИЦ БМТ ВИЛАР). Следовательно, принятие данного решения просто закрывало производство белково-витаминных концентратов и перспективные научные разработки, связанные с ними [11]. Очевидно, что данное направление науки и техники было очень молодо, с момента выделения его в отдельную отрасль прошло менее четверти века. Отдельные проблемы экологического характера были в значительной степени только обозначены, и естественный ход развития технологий позволил бы их решить в короткий период времени. И.Н. Малеванный (в прошлом главный государственный санитарный врач по Ленинградской области) указывал, что экологическая проблема, связанная с выбросами белковой пыли, которая имела место при производстве паприна в начале формирования отрасли и на ранних этапах ее развития была в целом решена за счет использования инновационных технологических решений уже ко второй половине 1980-х годов. Данные решения были успешно внедрены на заводах в Кременчуге и Киришах, и проходивших стадию испытания на Новополюцком и Ангарском заводах [15].

Среди экономических проблем производства БВК отмечались рост стоимости нефти и нефтепродуктов на мировом рынке, высокая энергоемкость производства и его высокая наукоемкость. Первый аргумент в нашей стране не выдерживает никакой критики. Второй и третий хорошо аргументируют потерю интереса к проекту в условиях разрушения целостного народного хозяйства, ослабления экономики и вертикали власти. Подобные проекты нуждаются в целом комплексе вертикально интегрированных предприятий, включающих в себя, в том числе, значительные научно-исследовательские мощности. Распад СССР повлек за собой расформирование многих научно-исследовательских институтов, занимавшихся проблемой микробиологического производства белка: ВНИИсинтезбелок, ВНИИбиотехника, ВНИИгидролиз и др. Были ликвидированы все проектные институты, кроме института «Гипробiosинтез», являвшегося головным, а Министерство медицинской и микробиологической промышленности подверглось реструктуризации [17].

Разработка крупными организациями наукоемких технологий требует значительной государственной поддержки, как материальной, так и моральной, придающей большое значение проводимым разработкам и изысканиям. С резким снижением государственной поддержки весь конгломерат научных и производственных организаций не смог ничего противопоставить мощной конкуренции со стороны западных производителей продуктовых товаров, хлынувших на российский рынок в 1990-х гг. и был фактически уничтожен. Это подтверждает А.Р. Аблаев, президент Российской биотопливной ассоциации. Он отмечает, что в начале 1990 гг. на российский рынок были направлены большие объемы сои по заниженным ценам, что привело к уничтожению промышленного производства кормовых белков из альтернативных источников. Сложившаяся ситуация поставила российских производителей сельскохозяйственной продукции в зависимость от конъюнктуры мировых рынков.

В.А. Быков, занимавший должности директора Киришского биохимического завода (1971-1976 гг.), заведующий сектором микробиологической промышленности Отдела химической промышленности ЦК КПСС (1979-1985 гг.) министра медицинской и ми-

кробиологической промышленности СССР (1985-1989 гг.), отмечает актуальность проблемы нехватки белка в XXI веке. Среднедушевое потребление мяса в 1990 году в нашей стране составляло 70 кг, в 2009 году оно снизилось до 55 кг. Для сравнения потребление мяса в Германии достигает 100, а в США – 119 кг/год. Следует иметь в виду, что понятие «в среднем» опирается на статистику о тридцатикратном разрыве доходов между членами сообщества. Следовательно, и распределение указанного количества потребляемого мясного белка в обществе крайне неравномерно – как в России, так и за рубежом. Институт питания РАМН отмечает дефицит чистого пищевого белка в России в 2009 году на уровне одного миллиона т/год или примерно 7 кг на человека в год. Общемировой дефицит кормового белка превышает 30 млн т/год, в том числе примерно 2-2,5 млн т – в России. Союз комбикормщиков отмечает, что решение этой проблемы для нашей страны частично осуществляется за счёт импорта около 2,2 млн т/год белкового сырья, а частично – за счет расширения посевных площадей сои на 0,5 млн га [18]. В 2018 году посевные площади сои в России составили примерно 2,9 млн га, средняя урожайность посевных площадей не превышала 1,4 т/га, что в два раза ниже урожайности этой культуры в Бразилии и почти в три раза – США. Объем производства сои России оценивается в 3,5-4 млн т/год, потребления – примерно в 6-6,5 млн т/год, что требует импорта в объеме до 45% от общего объема потребления [13].

Еще один ценный источник белка и незаменимая основа кормов для рыб — рыбная мука. Однако в мире происходит переход от традиционного рыболовства к выращиванию аквакультуры на рыбных фермах, объем производства которых в 2014 году достиг 101,1 млн т, превысив 52% от общего объема производства рыбного хозяйства (195,7 млн т). При этом рыбная мука производится в основном из дикой рыбы, что способствует ее чрезмерному вылову. В 2016 году мировой объем производства рыбной муки составил 4,9 млн т. За период с 1994 по 2017 гг. цены на соевые бобы и рыбную муку выросли в пять раз, что свидетельствует о нарастающем дефиците кормового белка, производимого традиционными методами. Тем не менее рыбная мука занимает достаточно боль-

шой сектор рынка – 8-10 млрд долларов при общем объеме мирового рынка кормовых протеинов в 30-40 млрд долларов и рынке протеинов животного происхождения в 18-25 млрд долларов [13].

В этих условиях технологии, разрабатывавшиеся в СССР, вновь представляются перспективными. Они решают задачу импортозамещения, создают свой уникальный путь для развития пищевой промышленности России, имеют в основании мощную ресурсную базу страны.

В.А. Афанасьев, президент созданного в 2002 году Союза комбикормщиков, отметил, что белок, производимый из природного газа в 1980 гг. в СССР является качественным, близким по составу к рыбной муке, дефицит которой в России превышает 0,8 млн т. Стоимость био-протеина из природного газа в 2016 году оценивалась примерно в 55 тыс. руб./т, то есть на уровне с ценой на рыбную муку третьего класса [19].

Уже сейчас в нашей стране действуют компании, реализующие проекты по производству белка из природных углеводов. Одной из таких компаний является «Метаника», научный руководитель которой Сергей Глухих отмечает, что современное сельское хозяйство невозможно без наличия сбалансированных кормов, а с точки зрения продовольственной, экономической и национальной безопасности необходимо, чтобы данные корма производились внутри страны [18].

Таким образом, новые вызовы, вставшие перед Россией, повернули наших предпринимателей к старым технологиям, противопоставившим сельское хозяйство Советского союза сложившемуся мировому рынку белковых кормов. Инициатива отдельных коммерческих компаний не обеспечивает потребности рынка полностью. Так проект компании «Метаника» по строительству крупнотоннажного завода, производящего белок из природного газа предусматривает объем производства в 100 000 т/год белка. Объем инвестиций на данный проект оценивается в 180 млн Евро [20]. То есть проект обеспечивает выработку примерно 9% от объемов 1987 года. В данном случае речь идет о коммерческом проекте, ставящем основной целью получение прибыли. Отмечается, что в отрасли производства кормовых добавок в Российской Федерации в настоящее время реализуется семь проек-

тов, суммарный объем инвестиций которых превышает 18,5 млрд рублей [21]. При этом данные проекты направлены на производство премиксов, то есть компонентов комбикормов, добавляемых в микроколичестве, доля которых в производстве готовых кормов для нужд сельского хозяйства занимает всего 1%.

Решение задачи комплексного обеспечения кормами животноводства с последующим удовлетворением потребностей населения в качественном и дешевом мясе – задача общегосударственная и как таковая она требует создания системы, объединяющей производственные и научно-исследовательские организации с заданным вектором развития. Развитие данного сектора экономики требует значительных инвестиций. Конечно такая программа будет иметь для государства выгоду и в части международной торговли, открывая для потенциальной отрасли зарубежные рынки. Так страны Европейского союза в настоящее время критически зависят от поставок белка для сельского хозяйства, потребляя его в виде соевого шрота (концентрированного корма). В 2015 году на территории стран ЕС было произведено 800 тыс. т сои, а импортировано – 35,6 млн т. То есть собственное производство обеспечило лишь 2% потребностей сельского хозяйства Европы.

Однако данное направление в условиях конкурентной борьбы и возрастающей себестоимости продукции природных источников уже занимается западными компаниями, оценившими перспективы использования неприродных источников, беря на вооружение методiku, от которой недалеко от отказались в СССР. Американская компания Calysta построила в Англии опытно-промышленную установку, производительность 6000 т/год (бюджет – 35 млн долларов) [22] и планирует применить новые технологии по конвертации метана в кормовой белок. С этой же целью Calysta и китайская компания Adisseo заключили стратегическое партнерство, направленное на создание совместного предприятия Calysseo, которое будет реализовывать в Китае проект завода по производству биопотеина из метана. Суммарная мощность двух очередей строящегося предприятия по белку планируется на уровне 100 000 т/год [22]. Объемы производства относительно невелики, особенно по мер-

кам Китая, но сам факт такого строительства свидетельствует об интересе к данной технологии как на Западе, так и на Востоке. А Компания Unibio (Дания), владеющая группой патентов на конструкционные решения для ферментеров построила по своим технологиям опытную установку, включающую четыре реактора, с суммарной мощностью по продукту 200 м³ в Ивангороде, в России, с объемом капитальных вложений в 32 млн долларов. Таким образом, технологии, отвергнутые 24 года назад снова возвращаются в нашу страну но уже с помощью потенциальных конкурентов.

Согласно данным аналитической компании Feedlot, в первом квартале 2022 года в России было произведено на 5,8% мяса больше, чем за тот же период 2021 года. Суммарный объем производства мяса в убойном весе достиг 2,562 млн т. Это свидетельствует о развитии отечественного животноводства и одновременно о росте потребности в кормах. Частично эта потребность удовлетворяется – рост выпуска кормов в первом квартале 2022 года составил 7% по сравнению с первым кварталом 2021 г и достиг 9,7 млн т [23]. Однако кормовые белково-витаминные добавки составляют всего 9% от общего объема производства, что с учетом потребности сельского хозяйства в белке, свидетельствует о значительном дефиците на рынке. О развитии отечественного животноводства свидетельствует тот факт, что по итогам 2020 года заняла по уровню продовольственной безопасности 24-е место среди 113 стран согласно Глобальному индексу продовольственной безопасности, почти в два раза улучшив свои позиции за год: в 2019 году Россия занимала только 42-е место [24].

К 2050 году человечеству потребуется дополнительно 265 млн т белка ежегодно [13]. Следует также помнить, что решение задачи продовольственной безопасности, борьба с голодом, требует реализации комплекса мер не только в рамках государственной политики отдельно взятой страны, но и приложения объединенных международных усилий, о чем подчас забывается в ходе политической борьбы на международной арене и сражения за долю рынка.

Вывод

Современное животноводство требует обеспечения хозяйств комплексными кор-

мами, важное место в которых как количественно, так и качественно занимают белковые компоненты. Интенсивная конкуренция на международных рынках сырья для кормовых белков и небольшое количество возможностей для выпуска конкурентоспособной продукции с использованием аналогичных технологий, в особенности в условиях экономических санкций и курса на импортозамещение требуют от России формирования собственного пути для решения данной задачи. Весьма перспективным направлением, обеспечивающим животноводство нашей страны, а в перспективе и стран – торговых партнеров полноценным кормовым белком являются методы производства, основанные на использовании хорошо зарекомендовав-

ших себя технологий, использующих в качестве сырья нефть и газ, имеющихся у Российской Федерации в достаточном количестве. Однако успешных примеров частной инициативы по созданию отдельных предприятий, выпускающих белковые корма недостаточно. Решение задачи экономической безопасности России и продовольственной безопасности в частности требует постановки общегосударственных задач, и формирования совокупности мер по их достижению в виде целостной комплексной программы развития отраслей народного хозяйства с микробиологическим производством кормового белка по инновационным методикам, разработанным внутри страны, как важной составной части такой программы.

Библиографический список

1. Цены на продукты питания подскочили на 20,7% г / г до рекордно высокого уровня в феврале, сообщает агентство ООН [Электронный ресурс]. URL: <https://www.reuters.com/world/food-prices-hit-record-high-february-un-agency-says-2022-03-04/> (дата обращения: 14.03.2023).
2. Утверждена Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/6752> (дата обращения: 14.03.2023).
3. Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <https://mcx.gov.ru/upload/iblock/3e5/3e5941f295a77fdcfed2014f82ecf37f.pdf> (дата обращения: 14.03.2023).
4. Роль РФ в вопросах продовольственной безопасности. [Электронный ресурс]. URL: https://studopedia.ru/19_322961_rol-rf-v-voprosah-prodovolstvennoy-bezopasnosti.html (дата обращения: 14.03.2023).
5. Ребров С.Д., Агафонов И.А. Взаимосвязь научно-технического потенциала и экономической безопасности // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2018. № 7. С. 142-147.
6. Перельдик Д.Н. Кормовые дрожжи в рационах пушных зверей // Кролиководство и звероводство. 1991. № 3. [Электронный ресурс]. URL: <https://studylib.ru/doc/4938733/kormovye-drozhzhi-v-kormlenii-pushnogo-zverya--krolej-i-ryby> (дата обращения: 14.03.2023).
7. Алексей Сапкин Еда из будущего // РБК. 2006. № 8. [Электронный ресурс]. URL: <https://web.archive.org/web/20190915154754/http://ikar.ru/articles/30.html> (дата обращения: 14.03.2023).
8. Несмеянов А.Н. Искусственная и синтетическая пища // Научно-техническая революция и человек / отв. ред. В.Г. Астафьев. М.: Наука, 1977. С. 104-106.
9. Бабичев С.А. Как уничтожили проект, равный атомному [Электронный ресурс]. URL: <https://proza.ru/2016/10/10/10> (дата обращения: 14.03.2023).
10. Производство белка в СССР. Взлёт и падение отрасли. [Электронный ресурс]. URL: <https://newsland.com/post/7186981-proizvodstvo-belka-v-sssr-vzliot-i-padenie-otrasli> (дата обращения: 14.03.2023).
11. Проект равный атомному требует возрождения. [Электронный ресурс]. URL: <https://aftershock.news/?q=node/413846&full> (дата обращения: 14.03.2023).
12. Станцо В. БВК. Противостояние // Химия и жизнь. 1989. Март (№ 3). С. 4-9.
13. Компании ищут новые источники кормового белка. [Электронный ресурс]. URL: <https://agronews.com/ru/ru/news/analytics/2019-01-02/33210> (дата обращения: 14.03.2023).
14. Чернивецкая Т. Киришский узел или Еще один взгляд на проблему БВК // Ленинградская правда: газета. 1989. 5 сентября (№ 204 (22646)). С. 2. [Электронный ресурс]. URL: https://www.kirishi-eco.ru/paper_1989_09_05.html (дата обращения: 14.03.2023).
15. Глазкова Л. Как уничтожили проект, равный атомному // Российская Федерация сегодня. 2009. 30 марта (№ 6). [Электронный ресурс]. URL: https://www.kirishi-eco.ru/jour_2009_03_30.html (дата обращения: 14.03.2023).

16. Постановление ВС СССР от 27.11.1989 о неотложных мерах экологического оздоровления страны. [Электронный ресурс]. URL: https://ru.wikisource.org/wiki/Постановление_ВС_СССР_от_27.11.1989_о_неотложных_мерах_экологического_оздоровления_страны (дата обращения: 14.03.2023).
17. О развале советской микробиологии. [Электронный ресурс]. URL: <https://knivy.livejournal.com/109127.html> (дата обращения: 14.03.2023).
18. Виктория Загоровская Новый белок. Готов ли российский рынок к альтернативным кормовым белкам. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.agroinvestor.ru/animal/article/33131-novyuy-belok-gotov-li-rossiyskiy-rynok-k-alternativnum-kormovum-belkam/> (дата обращения: 14.03.2023).
19. Елена Максимова Protelux увеличит производство био-протеина из газа. Акционеры компании выкупили долю в датской Unibio. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.agroinvestor.ru/companies/news/35799-protelux-uvlechit-proizvodstvo-bio-proteina-iz-gaza/> (дата обращения: 14.03.2023).
20. Производство кормового белка. [Электронный ресурс]. URL: https://files.sk.ru/navigator/company_files/1123996/1640281416_БВК2020-3.pdf (дата обращения: 14.03.2023).
21. Рынок белково-витаминных добавок для кормов. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.tsenovik.ru/articles/obzory-i-prognozy/rynok-belkovo-vitaminnykh-dobavok-dlya-kormov/> (дата обращения: 14.03.2023).
22. Производство кормового белка. Научно-технологический производственный комплекс биотехнологии белка из метана НТПК «Метаника». [Электронный ресурс]. URL: https://files.sk.ru/navigator/company_files/1123996/1640281416_БВК2020-3.pdf (дата обращения: 14.03.2023).
23. Российский рынок кормов и кормовых добавок в I квартале 2022 года. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.tsenovik.ru/articles/obzory-i-prognozy/rossiyskiy-rynok-kormov-i-kormovykh-dobavok-v-i-kvartale-2022-goda/> (дата обращения: 14.03.2023).
24. Россия догнала Белоруссию по уровню продовольственной безопасности. При этом ситуация с доступностью продуктов на отечественном рынке даже лучше, чем у соседей. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/business/04/03/2021/603f75f69a7947b7a8cda8cb> (дата обращения: 14.03.2023).

УДК 330.101

А. А. Безвесильная

ФГБВОУ ВО «Академии гражданской защиты МЧС России», Химки,
e-mail: ang66@yandex.ru

Н. В. Губанова

ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», Москва,
e-mail: nadya_gubanova@mail.ru

Е. В. Юдина

ФГБОУ ВО «Российский государственный университет туризма и сервиса», Москва,
e-mail: itbrmat@mail.ru

СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Ключевые слова: структура, функция, цифровая экономика, интернет, развитие, электронная сеть, бизнес, рынок, инфраструктура, сектор.

В статье рассмотрены структурно-функциональные аспекты цифровой экономики. Установлено, что цифровизация экономики представляет собой процесс эволюции экономических, социальных, производственных организационных, управленческих и даже общественных отношений вследствие развития информационно-цифровых технологий и коммуникаций. Доказано, что цифровизация имеет историко-экономические корни и строится на принципах формирования парадигмы общественного развития, определяя необратимость и последовательность данных процессов, и глобальность влияния которых вышли за пределы экономических отношений, а также лежат в плоскости изменения общественных формаций. Определено, что компьютеризация и информатизация производственных, коммерческих, общественных процессов создали экономическую среду, которая вышла на новый уровень благодаря развитию сети Интернет, а развитие инфраструктуры сети Интернет привело к постепенной коммерциализации, значительным изменениям в ведении бизнеса, появлению и развитию электронного бизнеса и формированию международных электронных рынков. Выяснено, что компьютеризация и электронные сети создали сектор экономики, имеющий влияние на все остальные сферы. Определено, что мировая цифровая сеть является не только новым способом, инструментарием ведения бизнеса и технологией, но и качественно новой формой экономических отношений, функционирующей интегрировано.

А. А. Bezvesilnaya

The Civil Defence Academy of EMERCOM of Russia, Khimki, e-mail: ang66@yandex.ru

N. V. Gubanova

Moscow Polytechnic University, Moscow, e-mail: nadya_gubanova@mail.ru

E. V. Yudina

Russian State University of Tourism and Service, Moscow, e-mail: itbrmat@mail.ru

STRUCTURAL AND FUNCTIONAL ASPECTS OF THE DIGITAL ECONOMY

Keywords: structure, function, digital economy, Internet, development, electronic network, business, market, infrastructure, sector.

The article discusses the structural and functional aspects of the digital economy. It is established that the digitalization of the economy is a process of evolution of economic, social, industrial, organizational, managerial and even social relations due to the development of information and digital technologies and communications. It is proved that digitalization has historical and economic roots and is based on the principles of forming a paradigm of social development, determining the irreversibility and sequence of these processes, and the global impact of which have gone beyond economic relations, and also lie in the plane of changing social formations. It is determined that computerization and informatization of industrial, commercial, and social processes have created an economic environment that has reached a new level thanks to the development of the Internet, and the development of the Internet infrastructure has led to gradual commercialization, significant changes in doing business, the emergence and development of electronic business and the formation of international electronic markets. It was found out that computerization and electronic networks have created a sector of the economy that has an impact on all other spheres. It is determined that the global digital network is not only a new way, business tools and technology, but also a qualitatively new form of economic relations functioning in an integrated manner.

В современном мире цифровые технологии приобретают все большее развитие и применение, выступая ключевыми факторами формирования глобальной экономической среды. При этом сектор цифровой экономики динамично растет, увеличивается численность пользователей и процессов. Поэтому цифровые технологии могут стать значительным сверхсовременным двигателем во все сферах экономической жизни, а ведущие мировые компании определить процессы цифровизации, а также движущей силой современного инновационного развития, роста конкурентоспособности экономики и общественного прогресса.

В то же время развитие технологий связано в первую очередь с поиском экономическими субъектами новых источников, средств которые обеспечивали бы стабильный и длительный экономический рост. Особенностью процессов цифровизации как драйверов роста является то, что они осуществляют влияние на экономическую систему через видоизменение процессов производства, обращения, распределения и потребления и обеспечивают их динамическое взаимодействие.

Различным проблемам развития цифровой экономики посвящены труды Д.А. Гостева [2], Ю.С. Гореловой [3], С.И. Двоглазова [4], О.Е. Каленова [5], Е.В. Косеньковой [7], И.Н. Макарова [11], Т.В. Ухиной [12], В.И. Шарикова [13], И.У. Шахгираева [14] и др. В то же время анализ научных трудов позволяет сделать вывод о том, что структурно-функциональным аспектам цифровой экономики уделено недостаточно внимания.

При этом концепция информационно-сетевой экономики появилась еще в начале двадцатого века и связывается с идеями и концептами «информационного общества» и «постиндустриального общества». В то же время «постиндустриальное общество» вначале включало в себя понятие «идеальное общество». В этих условиях процессы информатизации общественной и экономической систем являются движущей силой современного роста производительности средств производства и технологических процессов.

Практика социального прогнозирования свидетельствует, что ее основным концептом является понимание того, что трансформация базиса производственной деятельности являются основной движущей силой

социального развития. При этом многие исследователи тесно связывали понятия постиндустриального развития и информатизации и интеграции процессов, пытаясь найти новые механизмы экономического и общественного роста.

В то же время третья индустриальная революция началась в 1960г. с первого коммерческого использования компьютера и закончилась в 1990-х годах с изобретением Интернета и началом использования е-коммерции. Таким образом, начало эры использования компьютеров сравнивается с индустриальной революцией, последствиями которой стали значительное сокращение расходов, оптимизация процессов производственной и коммерческой деятельности, технологизация процессов производства и обращения, трансформация экономических рыночных отношений.

Компьютеризация и информатизация производственных, коммерческих, общественных процессов создали экономическую среду, которая вышла на новый уровень благодаря развитию сети Интернет, а развитие инфраструктуры сети Интернет привело к постепенной коммерциализации, значительным изменениям в ведении бизнеса, появлению и развитию электронного бизнеса и формированию международных электронных рынков. При этом компьютеризация и электронные сети создали сектор экономики, имеющий влияние на все остальные сферы. Трансформируя их, коммуникации и средства связи стали не просто секторами экономики, а мамой экономикой.

Вследствие этого, мировая цифровая сеть является не только новым способом, инструментарием ведения бизнеса и технологией – это качественно новая форма экономических отношений, функционирующая интегрировано и трансформирующая все другие традиционные сектора и сферы экономической деятельности, а также образующая принципиально новую международную экономическую среду [1, 8, 15]. В начале девяностых годов в мире произошло значительное и быстрое распространение сети интернета, что активировало формирование и создание процессов цифровизации экономики.

Начались активные процессы внедрения электронного бизнеса, сущность которого заключается в обеспечении постоянной связи между производителями и потреби-

телями с применением сети Интернет. При этом распространение интернета изменило бизнес-отношения и бизнес-процессы снабжения, управления, организации и ведения производственной деятельности, финансирования и сотрудничества с другими компаниями, в значительной степени трансформировало и видоизменило функционирование международных финансовых рынков.

Качественные изменения в использовании цифровых технологий можно связать с четырьмя основными этапами цифровой революции. Первый этап цифровой революции (1990-2000 гг.) определяется формированием инфраструктуры, необходимой для создания интернет сетей, обеспечения доступа к ним и развития сети Интернет. Следующим этапом (2000-2010 гг.) произошло активное присоединение пользователей, формирование контента и накопление, формирование баз данных, поскольку значительный рост пользователей привел к созданию ими значительных массивов информации.

Третий этап (2010-2020 гг.) определяется как этап развития социальных сетей для мгновенного обмена информацией, и идентифицируется нами как эра социальных сетей. Четвертый этап, который начался с 2020 г., определяется нами как эра нейронета – сети между людьми и механизмами, благодаря внедрению процессов построенных на принципах нейрокоммуникаций.

В то же время выделение и изучение указанных этапов информационной революции позволяет исследовать эволюцию процессов информационно-цифрового развития общества в динамике общественно-экономических изменений, исследовать экономическую, производственную, социальную компоненты процессов информационного и технологического развития как во времени так и в динамике экономических и общественных преобразований. При этом, если наложить временные границы цифровой революции и эволюции промышленного индустриального развития, то становится очевидным, что цифровая революция определяет переход к четвертой революции, а ее влияние распространяется на создание и рост ВВП в экономиках стран мира.

Необходимо понимать, что цифровая экономика – это экономика, которая осно-

вана на цифровых компьютерных технологиях [6, 9, 10, 16]. Соответствующим характерным признаком цифровой экономики может являться производство и реализация продукции с применением компьютерных сетей и цифровых технологий, а интернет осуществляет определяющее трансформационное влияние на приемы ведения бизнеса в современном мире.

Концепция цифровой экономики включает в себя переход от атомов в систему обработки битов. Основной концепт и эмпирическое значение цифровой экономики заключается в определении самой сути процесса перехода от материального производства, материальной экономики к интегрированной электронной экономике, построенной на широком применении информации и интегрированных сетей и росте роли сферы информационных цифровых технологий как основы функционирования экономических и социальных систем.

Цифровая экономика имеет значительное количество трактовок и определений, поскольку ученые не пришли к единому мнению в этом вопросе, также не существует единой формулировки ее сущности. Саму цифровую экономику часто отождествляют с понятиями информационной экономики, экономики данных, новой экономики, сектора цифровой экономики, сферы цифровой экономики, веб-экономики или интернет-экономики. Однако такое отождествление, по нашему мнению, не имеет достаточной теоретико-концептуальной аргументации, а каждое из указанных определений несет собственную содержательную нагрузку и определенные подходы.

Согласно первому подходу цифровизация экономики рассматривается с позиций роста секторов цифровой экономики и осуществления глобальных структурных преобразований в первичном секторе сельского хозяйства, вторичном секторе промышленного производства и третичном секторе услуг. Такой подход можно определить как структурно-секторальный подход, он является наиболее распространенным и основывается на осуществлении значительных структурных трансформаций вследствие цифровизации первичного и вторичного секторов экономики и роста доли третичного сектора, что коренным образом меняет экономические системы и характер производственных отношений.

По второму подходу процессы информатизации экономики означают изменение экономических и производственных отношений, где вместо непосредственно личностного управления процессами осуществляется и строится управление на основе развития информационно-цифровых платформ и операторов и формирования алгоритмов отношений типа «машина – машина». Также формируется соответственно новый тип отношений, где человек может не выступать непосредственным субъектом процесса. Соответственно этот подход можно классифицировать как процессный подход по изменению общественно-производственных отношений на основе новых цифровых платформ и процессов.

Третий подход определяется нами как коммуникационный, технико-технологический. Он рассматривает цифровую экономику как активное применение технологических инноваций, технико-технологическое переоснащение, программное обеспечение, насыщение современными цифровыми устройствами, средствами электронного обмена. В то же время, по этому подходу осуществляется не только технико-технологическое переоснащение, замена средств производства более наукоемкими, современными технологиями и инновациями, но и развитие нового кибер-пространства, способного коренным образом изменить экономические отношения.

Четвертый подход можно определить как подход на основе развития новых бизнес-моделей, моделей ведения бизнеса и платформ, дающих возможность развитию нового электронного бизнеса. По данному подходу учитываются функции цифровизации и их эмпирическое применение в современных экономических условиях, обеспечивается создание и функционирование новых электронных процессов, развитие e-коммерции и бизнес-процессов производства на основе использования интегрированного экономического пространства, в результате чего создание основных материальных благ вышло за пределы материального производства и осуществляется в виртуальном информационном пространстве с помощью виртуального управления процессами производства.

Подводя итоги можно отметить, что цифровизация экономики представляет собой процесс эволюции экономических, социальных, производственных организационных, управленческих и даже общественных отношений вследствие развития информационно-цифровых технологий и коммуникаций. Данный процесс имеет историко-экономические корни и строится на принципах формирования парадигмы общественного развития, определяя необратимость и последовательность данных процессов, и глобальность влияния, которых вышли за пределы экономических отношений, а также лежат в плоскости изменения общественных формаций.

Библиографический список

1. Безвесильная А.А., Грищенко Н.В., Ляхова Н.Б. Маркетинговое управление интеллектуальным капиталом в цифровой бизнесе // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2022. № 11-3. С. 396-399.
2. Гостев Д.А. Цифровизация российской экономики: новая болезнь или путь к совершенству // Молодой ученый. 2022. № 31 (426). С. 32-34.
3. Горелова Ю.С., И.Н. Ленков Подходы к определению цифровой трансформации // Modern Science. 2023. № 1-1. С. 80-84.
4. Двоглазов С.И. Параметры цифровой экономики в промышленных предприятиях // Russian Economic Bulletin. 2023. Т. 6. № 1. С. 241-246.
5. Каленов О.Е. Оценка эффективности деятельности бизнес-экосистем в цифровой экономике // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. 2023. Т. 20. № 1. С. 162-174.
6. Кожина В.О., Лебедева О.Е., Дьякова Г.С., Измайлова С.А. Развитие инновационного предпринимательства в условиях цифровизации // Экономика и предпринимательство. 2021. № 1 (126). С. 721-724.
7. Косенькова Е.В. Особенности использования финансовой отчетности в условиях цифровой экономики // Вестник науки и образования. 2022. № 6-1 (126). С. 45-48.
8. Лебедев К.А. Повышение эффективности производства сливочного масла в Крыму // Экономика и управление. 2002. № 1. С. 18-19.
9. Лебедев К.А. Эффективность и конкурентоспособность предпринимательских структур АПК Крыма на зарубежных рынках: теоретико-методологические и практические аспекты. Симферополь: Фактор, 2008. 116 с.

10. Лебедева О.Е. Формирование механизма функционирования регионального продовольственного рынка // Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва. Серія Економічні науки. 2007. № 6. С. 245-250.
11. Макаров И.Н., Пивоварова О.В., Рязанцева Е.А., Колесников В.В. Информационно-интеллектуально-инфраструктурное обеспечение промышленной политики как отображения государственного менеджмента: реалии цифровой экономики // Экономика, предпринимательство и право. 2023. Т. 13. № 1. С. 47-60.
12. Ухина Т.В., Троицкая Н.Г., Подсевалова Е.Н., Зикирова Ш.С., Лебедева О.Е. Совершенствование управления персоналом в туристской индустрии // Экономика и предпринимательство. 2017. № 12-4 (89). С. 1194-1197.
13. Шариков В.И., Корнеева Е.И., Лебедева О.Е. Активизация предпринимательской деятельности в туристско-рекреационной сфере региона // Экономика и предпринимательство. 2018. № 12 (101). С. 592-595.
14. Шахгираев И.У., Бакаев А.Х. Инновационное развитие предпринимательства в условиях цифровой трансформации экономики // Известия Чеченского государственного университета. 2022. № 3 (27). С. 117-122.
15. Demkina N.I., Kostikov P.A., Lebedev K.A. Formation of professional competence of future specialists in the field of information environment. *Espacios*. 2019. Vol. 40. № 23. P. 3.
16. Nikazachenko A.L., Yudashkina E.E., Vlasov G.V., Novikova V.V., Lebedev K.A. Modern approaches to assess tourism industry-related environment. *Journal of Environmental Management and Tourism*. 2018. Vol. 9. № 2 (26). P. 298-303.

УДК 338.431

О. Н. Бекетова

ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский технологический университет», Москва,
e-mail: astole@yandex.ru

М. В. Арифиллин

ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», Москва,
e-mail: marifullin@yandex.ru

А. Л. Фролов

ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский технологический университет», Москва,
e-mail: alexandrf88@mail.ru

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Ключевые слова: инновации, технологии, управление, качество, предприятие, машиностроение, ресурсы, продукция, стандарт, система.

В статье рассмотрены инновационные технологии управления качеством продукции на предприятиях машиностроения. Установлено, что в ближайшем будущем предприятия машиностроения будут функционировать в условиях новой экономики знаний ввиду недостаточной эффективности традиционных методов управления. Выявлено, что возникает потребность в разработке методологических подходов, которые бы помогли отечественным предприятиям машиностроения осуществить необходимые преобразования. Прежде всего, необходимо дальнейшее совершенствование системы менеджмента предприятий машиностроения на основе принципов и критериев качества, положенных в основу стандартов ISO 9000, формирование интегрированных систем менеджмента, которые соответствуют требованиям нескольких стандартов, повышение уровня гармонизации национальных стандартов с международными. Доказано, что общее управление качеством (TQM) представляет собой концепцию, предполагающую целеустремленное управление качеством с участием сотрудников всех уровней при условии взаимного использования технических возможностей предприятия машиностроения. Выявлено, что TQM может преследовать следующие цели: ориентация предприятия машиностроения на возможность удовлетворение потенциальных запросов покупателей; повышение качества продукции машиностроения; оптимальное использование всех ресурсов предприятия машиностроения. Установлено, что основным механизмом реализации TQM являются международные стандарты ISO 9000, которые содержат требования к системе управления качеством.

O. N. Beketova

MIREA – Russian Technological University, Moscow, e-mail: astole@yandex.ru

M. V. Arifullin

State University of Management, Moscow, e-mail: marifullin@yandex.ru

A. L. Frolov

MIREA – Russian Technological University, Moscow, e-mail: alexandrf88@mail.ru

INNOVATIVE TECHNOLOGIES OF PRODUCT QUALITY MANAGEMENT AT MECHANICAL ENGINEERING ENTERPRISES

Keywords: innovation, technology, management, quality, enterprise, mechanical engineering, resources, products, standard, system.

The article discusses innovative technologies of product quality management at machine-building enterprises. It is established that in the near future, machine-building enterprises will operate in the conditions of a new knowledge economy due to the insufficient effectiveness of traditional management methods. It was found out that there is a need to develop methodological approaches that would help domestic machine-building enterprises to carry out the necessary transformations. First of all, it is necessary to further improve the management system of mechanical engineering enterprises based on the principles and quality criteria

laid down in the ISO 9000 standards, the formation of integrated management systems that meet the requirements of several standards, increasing the level of harmonization of national standards with international ones. It is proved that general quality management (TQM) is a concept that assumes purposeful quality management with the participation of employees at all levels, subject to mutual use of the technical capabilities of the machine-building enterprise. It was found out that TQM can pursue the following goals: orientation of the machine-building enterprise to the possibility of satisfying potential customer requests; improving the quality of machine-building products; optimal use of all the resources of the machine-building enterprise. It is established that the main mechanism for the implementation of TQM are the international standards ISO 9000, which contain requirements for a quality management system.

Реализация рациональной экономической политики требует соответствующего экономического и социального развития страны. При этом стратегический ориентир должен быть направлен на обеспечение устойчивого роста и ускоренного преодоления на этой основе разрыва в экономическом развитии между Российской Федерацией и другими странами. Решение такой задачи возможно при условии соблюдения инновационного направления развития, утверждения Российской Федерации как конкурентоспособного, высокотехнологичного государства.

При этом проблему качества необходимо рассматривать как важный фактор повышения уровня жизни, экономической, социальной и экологической безопасности. Так называемая революция качества, которая произошла в прошлом столетии по инициативе японского бизнеса показала, что качество может быть действенным орудием в конкурентной борьбе. Можно достичь стабилизации и роста экономики таким способом, что проблема качества определяется и решается как первоочередная.

Различные аспекты данной проблематики отражены в работах Н.Р. Габдулхановой [3], А.О. Егоровой [4], В.Ю. Конюхова [8], И.А. Манаковой [13], Р.Р. Насыбуллина [14], Г.А. Никитина [15], А.А. Хлебниковой [16] и др. Учитывая научный задел в этой области считаем, что исследование инновационных технологий управления качеством продукции на предприятиях машиностроения требует углубления.

Исследования показали, что сложность и многоаспектность проблемы качества требуют особых подходов к решению. В условиях острой конкурентной борьбы предприятия машиностроения могут эффективно развиваться только при условии внедрения системного управления в рамках качества продукции. Все это требует улучшения качества управления в общегосударственном масштабе и повышения конку-

рентоспособности отечественных предприятий машиностроения.

В этих условиях качество в широком понимании слова должно стать приоритетом отрасли машиностроения и превратиться в общенациональную идею российского общества. Кроме того, в период формирования инновационной экономики перед предприятиями машиностроения встает проблема совершенствования механизмов внедрения инновационных технологий в рамках управления качеством, среди которых основное место занимает общее управление качеством.

Общее управление качеством (TQM) представляет собой концепцию, предполагающую целеустремленное управление качеством с участием сотрудников всех уровней при условии взаимного использования технических возможностей предприятия машиностроения. TQM может преследовать следующие цели: ориентация предприятия машиностроения на возможность удовлетворение потенциальных запросов покупателей продукции машиностроения; повышение качества продукции машиностроения; оптимальное использование всех ресурсов предприятия машиностроения.

TQM ориентирована на постоянное повышение качества, стремлении минимизации производственных затрат, а также поставку продукции машиностроения точно в срок. Она характеризуется тем, что наряду с качеством продукции машиностроения преследует также другие конечные результаты, такие как долгосрочный коммерческий успех, выгоду для общества и удовлетворенность потребителей. Основным механизмом реализации TQM являются международные стандарты ISO 9000, которые содержат требования к системе управления качеством.

Реализации концепции TQM способствует ориентация предприятия машиностроения на использование моделей оценки, которые заложены в основу национальных

премий по качеству. Объективное преимущество имеют те предприятия машиностроения, которые в своей деятельности удовлетворяют требования стандартов. Как свидетельствует отечественный и международный опыт, проведение конкурсов и присуждение национальных премий влияют на общее развитие отрасли машиностроения.

Системы управления качеством, построенные согласно стандартам ISO 9000 либо в соответствии с философией TQM, представляют собой системы, которые созданы на основе наиболее прогрессивных форм управления качеством для успешной работы на современном рынке [1, 5, 12]. В то же время наличие у предприятия машиностроения системы управления качеством продукции и сертификата на нее является необходимым условием, гарантом высокого качества.

В широком смысле слова качество представляет собой комплексное понятие, которое отражает совокупность свойств продукции машиностроения, которые предопределяют ее пригодность удовлетворять основные потребности потребителей в соответствии с ее предназначением. Со временем происходит не только совершенствование характеристик продукции машиностроения, но и расширяется содержание и состав функциональных параметров качества.

Качество нельзя отождествлять только с физическими свойствами продукции машиностроения, качество – это социально-экономическая категория. В последние годы оно рассматривается не только как производственная категория, но и как более широкое понятие, характеризующее качество общественной жизни. Необходимо понимать, что потребитель хочет получать только качественную продукцию машиностроения, поэтому основные усилия необходимо направлять на контроль качества. Кроме того, главным недостатком отечественных систем качества в отрасли машиностроения было то, что управление качеством не было ориентировано на потребителя и на использование конкурентоспособной продукции машиностроения, которую требует рынок.

Можно выделить следующие уровни систем управления качеством: системы, отвечающие требованиям стандартов ISO 9000; общее управление качеством (TQM);

системы, которые соответствуют критериям Национальных или международных (региональных) премий по качеству; интегрированные системы управления качеством. В этих условиях мировой опыт сформировал не только общие признаки действующих систем в рамках управления качеством, но также принципы, которые можно применить в каждой из них, что нашло отражение в международных стандартах ISO 9000.

Главная цель систем качества – это обеспечение качества продукции в соответствии с требованиями заказчика [7, 10, 11]. Механизм системы качества, методы и средства должны ориентироваться на эту цель. В большинстве случаев создание системы управления качеством и сертификация имеют добровольный характер. Основные этапы разработки системы управления качеством продукции машиностроения должны включать:

- принятие решения по созданию системы управления качеством высшим руководством. Такое решение оформляется приказом, в соответствии с которым назначается руководитель проекта, определяется состав структурных подразделений системы качества, основные этапы, в случае необходимости и сроки;

- определение элементов (ключевых процессов системы качества, установление их взаимодействия с учетом рекомендаций стандартов, ISO 9000 и особенностей предприятия машиностроения. Основу элементов составляют стадии жизненного цикла продукции машиностроения, которые являются характерными для конкретного предприятия;

- разработка нормативной документации системы качества. Для этого разрабатываются новые и перерабатываются имеющиеся документы;

- проведение внутреннего анализа систем управления и устранение выявленных несоответствий, что означает завершение этапа внедрения системы;

- проведение сертификации системы управления в рамках качества продукции, которая заключается в проверке и подтверждении органом по сертификации соответствия стандартам ISO 9001:2000.

Выполнение приведенных этапов требует решения задач, от которых в значительной мере зависит эффективность системы,

а именно: обучение руководителей всех уровней, внутренних аудиторов и всего персонала предприятия машиностроения основам менеджмента качества в соответствии со специально подготовленными программами для каждой категории; назначение ответственного за разработку и функционирование системы управления качеством, формирование рабочей группы аудиторов; определение наиболее важных процессов проведения реинжиниринга (перепроектирование с целью их совершенствования); разработка и внедрение документации в рамках системы управления качеством; проведение внутреннего контроля системы качества и устранение выявленных несоответствий требованиям стандарта ISO 9001.

Практика показала, что эффективность управления качеством продукции машиностроения, прежде всего, зависит от качества разработки документации согласно с требованиями ISO 9001:2000. В то же время документация может включать: а) документально оформленные цели в рамках качества; б) наставление по качеству (обобщающий документ, в котором приводится описание системы качества); в) задокументированные методы, требуемые стандартом; д) документы (процедуры и инструкции, необходимые для контроля процессов; е) протоколы качества.

В то же время подготовка, внедрение системы качества представляет из себя долговременный процесс, требующий усилий всего персонала организации. Важным признаком того, что на предприятии машиностроения внедрена система качества является сертификат, наличие которого стало одним из главных условий его участия в тендерах. Несмотря на то, что управление ка-

чеством не решает всех задач, необходимых для обеспечения конкурентоспособности, о популярности его свидетельствует общая динамика сертификации систем качества в рамках требований стандартов ISO 9000.

Важной моделью управления качеством продукции машиностроения является система HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points), которая представляет из себя анализ опасных факторов и критические точки контроля [2, 6, 9]. HACCP – это простая система, в рамках которой машиностроительные предприятия могут определять и оценивать риски, которые влияют на безопасность и качество продукции машиностроения, использовать механизмы технологического контроля, необходимые для профилактики возникновения или уменьшения рисков в допустимых пределах.

Подводя итоги, можно отметить, что в ближайшем будущем предприятия машиностроения будут функционировать в условиях новой экономики знаний ввиду недостаточной эффективности традиционных методов управления, то возникает потребность в разработке методологических подходов, которые бы помогли отечественным предприятиям машиностроения осуществить необходимые преобразования. Прежде всего необходимо дальнейшее совершенствование системы менеджмента предприятий машиностроения на основе принципов и критериев качества, положенных в основу стандартов ISO 9000, формирование интегрированных систем менеджмента, которые соответствуют требованиям нескольких стандартов, повышение уровня гармонизации национальных стандартов с международными, применение принципов TQM в практической деятельности.

Библиографический список

1. Бекетова О.Н. Проблемы управления сопротивлением в процессах реструктуризации предприятий // Менеджмент в России и за рубежом. 2010. № 5. С. 122-126.
2. Власов А.В., Дежкина Ю.А., Забуга Н.В., Понуждаев Э.А., Лебедева О.Е. Формирование эффективных критериев управленческой деятельности в органах государственной власти // Экономика и предпринимательство. 2017. № 6 (83). С. 995-998.
3. Габдулханова Н.Р., Поливанов М.А. Управление качеством продукции предприятий машиностроения для пищевой промышленности // Ползуновский альманах. 2020. № 1. С. 237-239.
4. Егорова А.О., Романовская Е.В., Повалёва Ю.А. Роль системы управления качеством продукции в повышении конкурентоспособности предприятия машиностроения // Финансовая экономика. 2019. № 4. С. 386-388.

5. Завалько Н.А., Матюнина О.Е., Кожина В.О., Соколов А.А., Лебедев К.А. Цифровая экономика и ее влияние на государственное и муниципальное управление // Экономика и предпринимательство. 2018. № 11 (100). С. 101-104.
6. Кожина В.О., Матюнина О.Е., Жакевич А.Г., Афанасьева Ю.С., Лебедева О.Е. Совершенствование организации финансов субъектов хозяйствования // Экономика и предпринимательство. 2017. № 4-2 (81). С. 509-512.
7. Кожина В.О., Лебедева О.Е. Совершенствование управления потенциалом развития предприятия // Экономика и предпринимательство. 2018. № 4 (93). С. 572-575.
8. Конохов В.Ю., Стефановская О.М. Инструменты повышения производительности и качества на машиностроительном предприятии // Управление экономическими системами. 2019. № 1 (119). С. 40.
9. Лебедев К.А. Механизм привлечения иностранных инвестиций в зернопродуктовый подкомплекс Украины // Культура народов Причерноморья. 2009. № 173. С. 174-176.
10. Лебедев К.А. Повышение эффективности производства сливочного масла в Крыму // Экономика и управление. 2002. № 1. С. 18-19.
11. Лебедев К.А. Эффективность и конкурентоспособность предпринимательских структур АПК Крыма на зарубежных рынках: теоретико-методологические и практические аспекты. Симферополь: Фактор, 2008. 116 с.
12. Лебедева О.Е. Формирование механизма функционирования регионального продовольственного рынка // Вісник харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва. Серія Економічні науки. 2007. № 6. С. 245-250.
13. Манакова И.А., Савчик Е.Н. Система менеджмента качества как основа устойчивого развития предприятия // ЦИТИСЭ. 2019. № 4 (21). С. 183-194.
14. Насыбуллин Р.Р. Концепция LEAN в качестве стандарта управления проектом в машиностроении // РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция. 2020. № 1. С. 84-86.
15. Никитин Г.А., Алексашина О.В., Гринюк О.Н. Контроль качества продукции в машиностроительном производстве с использованием современных цифровых технологий // Журнал технических исследований. 2022. Т. 8. № 4. С. 38-44.
16. Хлебникова А.А., Назина Л.И., Клейменова Н.Л., Пегина А.Н. Организация рекламационной работы с целью повышения качества и безопасности изделий машиностроения // Агропромышленные технологии Центральной России. 2021. № 4 (22). С. 114-119.

УДК 336.6

Т. А. Блошенко

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

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПЕРЕЧНЯ ВСКРЫШНЫХ РАБОТ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ НАЛОГОВОЙ БАЗЫ ПО НАЛОГУ НА ПРИБЫЛЬ ОРГАНИЗАЦИЙ

Ключевые слова: налог на прибыль, расходы в целях налогообложения, вскрышные работы, вскрыша, пустая порода.

В статье рассматриваются проблемы налогообложения налогом на прибыль состава вскрышных работ при добыче полезных ископаемых. Анализируется перечень вскрышных работ, проводится анализ структуры вскрышных работ, проведен анализ понятийного аппарата и разделение вскрыши на эксплуатационную и капитальную. Различные методы отнесения затрат на вскрышные работы является причиной налоговых споров в части формирования налоговой базы по налогу на прибыль для недропользователей. В статье представлен анализ законодательства в сфере налогообложения недропользователей и вариант отнесения вскрышных работ в состав косвенных расходов налогоплательщика – недропользователя.

T. A. Bloshenko

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

DETERMINATION OF THE LIST OF STRIPPING WORKS IN THE FORMATION OF THE TAX BASE FOR CORPORATE INCOME TAX

Keywords: income tax, expenses for tax purposes, stripping, stripping, waste rock.

The article deals with the problems of taxation by income tax of the composition of stripping operations in the extraction of minerals. The list of stripping works is analyzed, the structure of stripping works is analyzed, the conceptual apparatus is analyzed and the stripping is divided into operational and capital. Various methods of attributing costs to stripping operations are the cause of tax disputes regarding the formation of the tax base for income tax for subsoil users. The article presents an analysis of legislation in the field of taxation of subsurface users and the option of attributing stripping works to indirect expenses of a taxpayer – subsurface user.

Введение

Целью рационального использования природных ресурсов является комплексное освоение недр. Отсутствие законодательных основ в системе налогообложения недропользования, а также законодательно закрепленных методов учета затрат на вскрышные работы, обеспечивающих доступ к рудному телу приводит в противоречию в налоговом учете и, соответственно, при порядке определения налоговой базы по налогу на прибыль.

В целях определения налоговой базы по налогу на прибыль для организаций-недропользователей предложен проведен анализ сложившейся арбитражной практики и предложен вариант учета затрат на вскрышные работы.

Цель исследования – анализ налогообложения недропользователей в ходе проведения вскрышных работ, обеспечивающих доступ к рудному телу.

Материалы и методы исследования

При проведении исследования были использованы системный и институциональный подход. В настоящей статье рассматриваются вопросы налогообложения по налогу на прибыль недропользователей, осуществляющих вскрышные работы для доступа к рудному телу. Анализируются нормы налогового законодательства, проводится комплексное исследование системы налогообложения, анализ методов и подходов в системе налогообложения России.

**Результаты исследования
и их обсуждение**

В силу п. 2 ст. 318 НК РФ сумма таких расходов, осуществленных в отчетном (налоговом) периоде, в полном объеме относится к расходам текущего отчетного (налогового) периода. Данный вывод отражен, в частности, в письме Минфина России от 13.11.2010 N 03-03-05/251, а также поддерживается судебной практикой (см., например, Постановление Арбитражного суда Дальневосточного округа от 08.08.2016 N Ф03-3509/2016 по делу N А59-3336/2015; Постановления АС УО N Ф09-588/15 от 10.03.2015 по делу N А76-12931/2014).

В связи с этим, при исчислении налога на прибыль данные расходы признаются в качестве косвенных в периоде возникновения.

В части расходов на аффинаж дополнительно отмечаем, что стоимость переработки (аффинаж драгметаллов) не поставлена в зависимость от стоимости сырья, материалов, комплектующих изделий, заработной платы работников, используемых при производстве работ, то есть к видам затрат, относимых налоговым законодательством к прямым расходам, а потому не может включаться в прямые расходы (см. Постановления АС УО от 10.03.2015 N Ф09-588/15 по делу N А76-12931/2014).

Учет расходов на услуги подрядных организаций по вывозке горной массы, услуги сторонних организаций по выполнению буровых работ, а также по выполнению взрывных работ, транспортные услуги и аффинаж учитываются в следующем порядке.

Затраты на приобретение работ и услуг производственного характера, выполняемых сторонними организациями или индивидуальными предпринимателями, а также на выполнение этих работ (оказание услуг) структурными подразделениями налогоплательщика предусмотрены пп. 6 п. 1 ст. 254 НК РФ. Обязательность включения данных расходов в состав прямых расходов не предусмотрена ст. 318 НК РФ, поэтому они могут быть отнесены к косвенным расходам.

В число основных задач налоговой политики входит переход от налогообложения фискального типа к системе, учитывающей и согласовывающей интересы и потребности всех участников налогового процесса [1; 2; 3].

Анализ затрат недропользователей в целях формирования налоговой базы по налогу на прибыль представлен в работе [4].

Вскрышные работы – удаление пустой породы (далее – вскрышные породы или вскрыша), чтобы получить доступ к запасам полезных ископаемых.

Порода, удаленная при проведении вскрышных работ на этапе добычи, может представлять собой как шлаковые породы, так и сочетание руды и пустых пород (далее – попутная руда). Попутная руда может быть использована для производства запасов.

К капитальной вскрыше относится вскрыша, при удалении которой может быть получен доступ к более глубоким пластам пород, в которых соотношение руды к пустым породам выше (далее – рудное тело).

«Компонент рудного тела» представляет собой часть рудного тела, которое имеет определённый полезный срок службы. Это особый участок рудного тела, доступ к которому осуществляется посредством вскрышных работ (например, за счет подвигания борта карьера).

К эксплуатационной вскрыше относится вскрыша, которая не относится к капитальной вскрыше.

Под добычей руды подразумевается получение пригодного материала, который может быть использован для производства запасов.

Под добычей руды, отнесённой к капитальной вскрыше, подразумевается добыча руды из компонента рудного тела или рудного тела. Такая руда не включает попутную руду.

Под содержанием золота в добываемой руде подразумевается количество единиц золота на одну единицу руды (грамм на тонну).

Организация должна признать актив, связанный со вскрышными работами, тогда и только тогда, когда соблюдаются все следующие критерии:

- представляется вероятным, что будущая экономическая выгода, связанная с проведением вскрышных работ (улучшенный доступ к рудному телу), поступит в компанию;

- компания может идентифицировать тот компонент рудного тела, к которому был улучшен доступ;

- затраты, связанные с проведением вскрышных работ, которые относятся к данному компоненту, могут быть надежно оценены.

- в карьере помимо непосредственной добычи руды осуществляется следующие

работы, которые также закреплены проектной документацией:

- вскрышные работы по разноске и погашению бортов карьера;
- проходка разрезных траншей, съездов временного характера, водоотливных канав и другие работы по выполнению текущей вскрыши и подготовке к добычным работам;
- рыхление мерзлых и талых пород всеми способами без применения взрывчатых веществ;
- переэксплуатация вскрышных работ.

Данный комплекс работ представляет собой эксплуатационные горно-подготовительные работы, производимые с целью подготовки к добыче полезного ископаемого вскрытой части месторождения.

В составе эксплуатационных горно-подготовительных затрат учитываются затраты на вскрышные работы, осуществляемые в процессе добычи руды (эксплуатационная вскрыша), затраты на проектирование и проведение эксплуатационной разведки, а также затраты на временные (некапитального характера) горнотехнические здания и сооружения, указанные в сводном сметном расчете проекта освоения месторождения, сооруженные после сдачи карьера (рудника).

Согласно пп. 4 п. 7 ст. 254 НК РФ расходы на горно-подготовительные работы при добыче полезных ископаемых, расходы по эксплуатационным вскрышным работам на карьерах в целях налогообложения прибыли приравниваются к материальным расходам.

Пунктом 1 ст. 272 НК РФ установлено, что расходы признаются таковыми в том отчетном (налоговом) периоде, к которому они относятся, и определяются с учетом положений ст. ст. 318 – 320 НК РФ.

Согласно п. 2 ст. 318 НК РФ сумма косвенных расходов на производство и реализацию, осуществленных в отчетном (налоговом) периоде, в полном объеме относится к расходам текущего отчетного (налогового) периода. П. 1 ст. 318 НК РФ предусмотрено, что налогоплательщик самостоятельно определяет в учетной политике для целей налогообложения перечень прямых расходов, связанных с производством товаров (см. Письмо Минфина РФ от 20.05.2009 N 03-03-06/1/335, Письмо Минфина России от 15.03.2017 N 03-03-06/1/14733).

Расходы на горно-подготовительные работы при добыче полезных ископаемых,

по эксплуатационным вскрышным работам на карьерах являются косвенными расходами, относящимися к добыче полезных ископаемых (письмо ФНС России от 02.02.2005 N 21-2-05/8@).

Вскрышные работы представляют собой работы по удалению горной массы для обеспечения доступа к запасам полезных ископаемых, которые по своему характеру носят подготовительный характер перед добычей полезного ископаемого, что и явилось основанием для отнесения данных работ к горно-подготовительным.

Проектной документацией предусмотрено использование вскрышных пород в целях реализации мероприятий по безопасному ведению горных работ.

Фактический объем вскрышных и добычных работ, выполненных в течение месяца, определяется по данным маркшейдерского замера и отражается в отчете об объемных показателях за месяц. Объемы вскрышных и добычных работ отражаются в отчете отдельно.

Вскрышные работы не имеют прямой связи с добытым полезным ископаемым.

Несмотря на то, что основная цель эксплуатационных горно-подготовительных работ заключается в обеспечении добычи руды нельзя достоверно сказать какой объем пустой породы необходимо поднять для извлечения 1 тонны руды с определенного блока и горизонта.

Как отражено в судебной практике, классификация материальных расходов на прямые и косвенные зависит не от их связи с технологическим процессом производства, а от участия данных расходов в формировании конечного продукта, производимого и реализуемого налогоплательщиком, что обусловлено существом различия косвенных и прямых расходов – периодом их признания в целях налогообложения.

В рассматриваемом случае, вскрышные работы невозможно связать с извлеченным полезным ископаемым в конкретном налоговом периоде (месяц). В связи с этим отнесение расходов по вскрыше к конкретному налоговому периоду невозможно и экономические основания для их признания в качестве прямых расходов отсутствуют. Данный критерий отнесения расходов по вскрыше к косвенным расходам подтверждается судебной практикой (см., например, Постановление АС Уральского округа от 4 июня 2018 г. N Ф09-2569/18).

В соответствии с пунктом 13 IFRIC 20 закреплено, что доля эксплуатационной вскрыши, пропорциональная ожидаемому объему добычи пустой породы, определяемому как произведение фактически добытой руды на средний коэффициент вскрыши, рассчитанный по стандартам JORC, списывается на расходы по добытым запасам.

В части расходов на услуги подрядных организаций по вывозке горной массы, услуги сторонних организаций по выполнению буровых работ, а также по выполнению взрывных работ, транспортные услуги и аффинаж отмечаем следующее. Затраты на приобретение работ и услуг производственного характера, выполняемых сторонними организациями или индивидуальными предпринимателями, а также на выполнение этих работ (оказание услуг) структурными подразделениями налогоплательщика предусмотрены пп. 6 п. 1 ст. 254 НК РФ.

Обязательность включения данных расходов в состав прямых расходов не предусмотрена ст. 318 НК РФ, поэтому они могут быть отнесены к косвенным расходам.

В части расходов на аффинаж дополнительно отмечаем, что стоимость переработки (аффинаж драгметаллов) не поставлена в зависимость от стоимости сырья, материалов, комплектующих изделий, заработной платы работников, используемых при производстве работ, то есть к видам затрат, относимых налоговым законодательством к прямым расходам, а потому не может включаться в прямые расходы (см. Постановления АС УО от 10.03.2015 N Ф09-588/15 по делу N А76-12931/2014).

В целях определения налоговой базы по налогу на прибыль организаций -недропользователей целесообразно внести изменения и дополнения в главу 25 НК РФ в части учета расходов на вскрышные работы, которые признаются в составе косвенных расходов.

Заключение

При исчислении налога на прибыль организаций – недропользователей расходы на вскрышные работы признаются в качестве косвенных расходов в периоде возникновения.

Библиографический список.

1. Горлова О.С. Разграничение и распределение доходов между бюджетами бюджетной системы российской федерации: анализ механизма и направления совершенствования // Экономика и предпринимательство. 2014. № 12. С. 26-32.
2. Караев А.К. Влияние финансиализации и неравенства распределения доходов на рост экономики, инвестиционные процессы и инновации // Экономика. Налоги. Право. 2018. Т. 11. № 6. С. 57-68.
3. Понкратов В.В., Караев А.К., Мастеров А.И., Шмиголь Н.С., Сигарев А.В., Бондаренко Н.О., Яковлев Н.Д. Фискальные правила в отношении конъюнктурных сырьевых доходов: российский опыт, лучшие зарубежные практики, новые подходы к конструированию / под ред. В.В. Понкратова. М.: Шелест, 2020. 224 с.
4. Блошенко Т.А. Налогообложение организаций при добыче и комплексной переработке минерального сырья: теория и практика. М.: КУРС, 2020. 304 с.

УДК 338.24

Н. Ф. Бондалетова

ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский технологический университет», Москва,
e-mail: djeki1@rambler.ru

Д. Н. Греченкова

ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский технологический университет», Москва,
e-mail: dgrechencova@mail.ru

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ КАК ПУТЬ ПОВЫШЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Ключевые слова: инновации, инновационный потенциал предприятия, инвестиции, инвестиционная привлекательность предприятия, инвестиционная деятельность.

В статье рассмотрены теоретические аспекты инвестиционной и инновационной деятельности, подробно разобрана соответствующая терминология, а также методология оценки инвестиционной привлекательности предприятия путем развития инновационного потенциала. Исследование нацелено на выявление взаимосвязи между инвестиционной привлекательностью организации и ее инновационным потенциалом для объяснения способа повышения привлекательности компании для инвесторов с помощью увеличения инновационного потенциала организации. Актуальность темы заключается в возможности применения рассматриваемого пути привлечения финансирования в нынешних условиях национальной экономики и экономической ситуации в мире в целом. В ходе работы составлены собственные определения понятий «инвестиционная привлекательность» и «инновационный потенциал», рассмотрен путь повышения инвестиционной привлекательности компании с помощью увеличения инновационного потенциала, а также выявлены благоприятные условия для инновационной деятельности на территории Российской Федерации в виду увеличения уровня инновационной активности предприятий. Полученные в ходе исследования данные могут быть применены на практике руководителями различных предприятий, которые осуществляют свою деятельность на территории Российской Федерации.

N. F. Bondaletova

MIREA – Russian Technological University, Moscow, e-mail: djeki1@rambler.ru

D. N. Grechenkova

MIREA – Russian Technological University, Moscow, e-mail: dgrechencova@mail.ru

INNOVATIVE POTENTIAL AS A WAY TO INCREASE THE INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF AN ENTERPRISE

Keywords: Innovations, innovative potential of the enterprise, investments, investment attractiveness of the enterprise, investment activity.

The article discusses the theoretical aspects of investment and innovation activities, analyzes in detail the relevant terminology, as well as the methodology for assessing the investment attractiveness of an enterprise through the development of innovative potential. The study is aimed at identifying the relationship between the investment attractiveness of an organization and its innovative potential in order to explain the way to increase the attractiveness of a company for investors by increasing the innovative potential of an organization. The relevance of the topic lies in the possibility of applying the considered way of attracting financing in the current conditions of the national economy and the economic situation in the world as a whole. In the course of the work, own definitions of the concepts of “investment attractiveness” and “innovative potential” were compiled, a way to increase the investment attractiveness of a company by increasing its innovative potential was considered, and favorable conditions for innovative activity in the territory of the Russian Federation were identified in view of an increase in the level of innovative activity of enterprises. The data obtained during the study can be applied in practice by the heads of various enterprises that operate in the territory of the Russian Federation.

Введение

После пандемии коронавируса, ее негативных последствий в экономике, а также после введения ряда санкций в адрес нашей страны, экономика Российской Феде-

рации вошла в переходный этап. Сейчас, как никогда, наша экономика нуждается в развитии. Одним из путей достижения данной цели может стать улучшение инвестиционного климата страны, ее регионов, а также

разных экономических секторов. С высокой вероятностью именно привлечение инвестиций может поспособствовать развитию бизнеса, как на уровне одной отдельной организации, так и на уровне экономики страны в целом. Следовательно, любое предприятие сейчас нуждается в повышении своей инвестиционной привлекательности. Способов для этого существует не мало и один из них – это развитие инновационного потенциала организации. Однако стоит отметить, что не получится эффективно повысить инновационный потенциал или инвестиционную привлекательность той или иной компании, если перед этим тщательно не разобраться в теоретических основах данных отраслей. Изучение теоретических основ инвестиционной и инновационной деятельности обеспечивает грамотное и эффективное использование всех существующих экономических инструментов в рамках ведения бизнеса, касающегося инвестирования и инновационных проектов. Более того, стоит отметить, что каждому предприятию необходимы средства для дальнейшего развития, а в условиях вечно изменяющихся условий рынка, любая компания заинтересована в внедрении инновационных проектов в свою деятельность. Именно поэтому изучение результатов подобных исследований будут полезными как для научных деятелей, так и для обычных граждан, чья жизнь связана с ведением бизнеса.

Цель данного исследования – выявление взаимосвязи инвестиционной привлекательности предприятия и его инновационного потенциала для объяснения способа повышения инвестиционной привлекательности компании.

Материалы и методы исследования

Для объяснения взаимосвязи инновационного потенциала и инвестиционной привлекательности предприятия первоначально была подробно изучена теоретическая база инноватики и инвестиционной деятельности, а также существующее законодательство Российской Федерации, регулирующее деятельность в рассматриваемых областях. Достижение поставленной в статье цели осуществлялось с использованием общенаучных методов исследования, в том числе логического, сравнительного и статистического анализа. В ходе работы были рассмотрены данные, находящиеся в общем доступе, в том числе статистические показатели,

представленные Федеральной службой государственной статистики. Период исследования – 2019-2021 гг.

Результаты исследования и их обсуждение

В законодательстве нашей страны нет четкого определения понятия «инновации», однако в Федеральном законе «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» от 25.02.1999 №39-ФЗ приведено подробное определение таких понятий как «инвестиции» и «инвестиционная деятельность». Согласно статье 1 данного Федерального закона, «инвестиции – денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, иные права, имеющие денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта» [1]. А инвестиционная деятельность, в свою очередь, – это «вложение инвестиций и осуществление практических действий в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта» [1]. Иные определения понятия «инвестиционная деятельность» можно найти в научной литературе, например: «инвестиционная деятельность является функциональной деятельностью некоторого субъекта в конкретной отрасли и в определенном масштабе по одновременному и сбалансированному управлению в оптимальные сроки источником финансирования инвестиций и ее объектом, взаимодействующими между собой» [3].

Стоит отметить, что одной из первоочередных задач для инвестора в инвестиционной деятельности является выявление того самого объекта, в который он собирается инвестировать. В подобной ситуации принять правильное решение инвестору поможет такая характеристика объекта, как его «инвестиционная привлекательность». На сегодняшний день в научной литературе не существует единой трактовки данного понятия. Поэтому мы рассмотрели ряд определений, составленных на основе мнений различных авторов, и сформировали собственное определение данного понятия. Таким образом, инвестиционная привлекательность организации – это экономическая категория, представляющая собой совокупность различных характеристик и экономических показателей, которая позволяет как

кредиторам и инвесторам, так и руководству компании, в ходе анализа сделать вывод о целесообразности, выгоды и рискованности вложений в данное предприятие. Повышая инвестиционную привлекательность предприятия, руководство организации увеличивает количество потенциальных инвесторов, готовых профинансировать развитие данного предприятия.

Уровень инвестиционной привлекательности даже одной компании находится в тесной взаимосвязи с инвестиционным климатом территории, на которой функционирует организация (например, региона), а также того или иного сектора рынка, в котором компания осуществляет свою деятельность. Если руководство одной организации не в силах сильно повлиять на инвестиционную привлекательность территории или политическую и экономическую ситуацию в стране (т.е. на внешние факторы, которые в свою очередь также изменяют инвестиционный климат), то изменить состояние внутренних факторов (например, финансового состояния и организационную структуру предприятия) руководство может. Помимо этого, на предприятии могут начать развивать инновационный потенциал, чтобы тем самым привлечь инвестиции в бизнес. Однако перед тем как рассмотреть такой способ привлечения финансирования, необходимо объяснить, что собой представляют инновации.

Как и в случае с инвестициями, мы вновь не найдем в научной литературе единой трактовки понятия «инновация», поэтому правильнее будет рассмотреть несколько существующих определений и сделать на их основе вывод. Например, в работе Тихомировой А.В., инновация рассматривается как «внедренное или внедряемое новшество, нацеленное на повышение эффективности процессов и (или) улучшение качества продукции, услуги или технологии производства» [2]. В свою очередь Чижанькова И.В. и Бондалетова Н.Ф. в своем учебном пособии определяют инновации как «прибыльное использование новшеств в виде новых технологий, видов продукции и услуг, организационно-технических и социально-экономических решений производственного, финансового, коммерческого, административного или иного характера» [4]. Понятие «инновации» применяется ко всем новшествам и усовершенствованиям, обеспечивающим экономию затрат, вне зависимости от того, о какой сфере идет речь:

производственной, управленческой, организационной, научно-исследовательской или учебной. Стоит отметить, что как правило, вводят инновации те предприятия, которые в данный момент заинтересованы в первую очередь в повышении своей конкурентоспособности. Таким образом, исходя из всего выше сказанного, можем сделать вывод, что инновация – это результат инновационной деятельности, представляющий собой новшество или усовершенствование и используемый для повышения эффективности процессов и конкурентоспособности организации, а также ради обеспечения экономии затрат.

Мы проанализировали данные статистики инновационной активности различных организаций, осуществляющих свою деятельность на территории Российской Федерации, за 2019-2021 года. В ходе анализа мы выявили определенную динамику. Все соответствующие данные представлены далее в таблице.

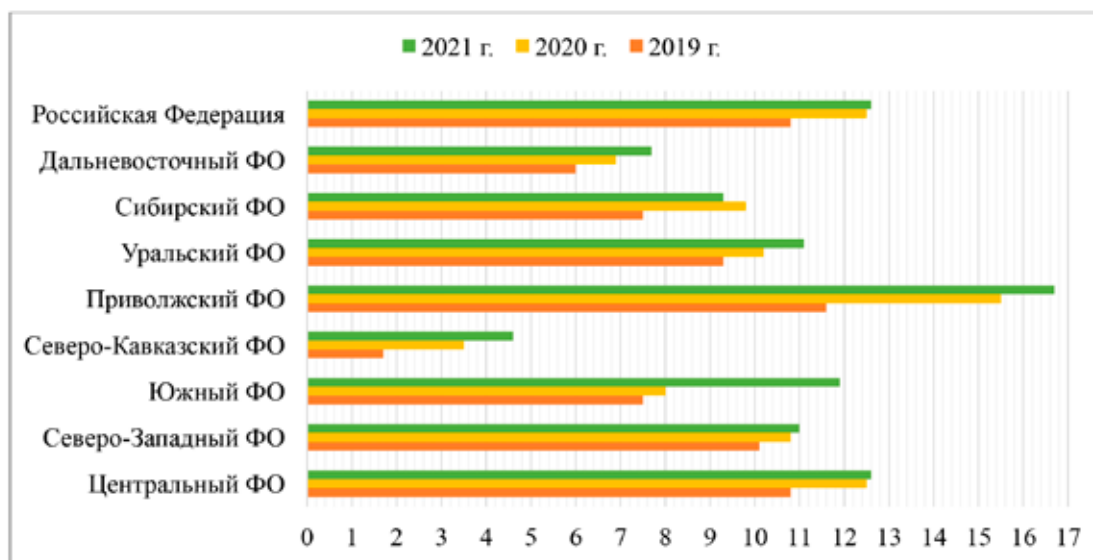
Согласно данным, представленным в таблице, Приволжский федеральный округ оставался лидером по уровню инновационной активности организаций на протяжении всех 3 анализируемых лет. Предприятия, располагающиеся в Северо-Кавказском федеральном округе, наоборот показывали самый низкий уровень инновационной активности, причем на протяжении всего рассматриваемого периода. Однако стоит обратить внимание не столько на территориальное расположение предприятий, сколько на общую динамику показателя уровня инновационной активности в целом. В течение всего рассматриваемого периода уровень инновационной активности организаций в Российской Федерации повышался. Исключением стал лишь Сибирский федеральный округ в 2021 году – инновационная активность предприятий на этой территории в тот момент незначительно понизилась (всего на 0,5 процентных пункта). В остальных федеральных округах, как и в целом на территории всей России, инновационная активность повышалась, несмотря на события пандемии коронавируса COVID-19 и всех вытекающих экономических последствий.

Подобная тенденция может свидетельствовать о благоприятных условиях для инновационной деятельности и подтверждать актуальность вопроса развития инновационного потенциала любой организации, находящейся на территории России.

Уровень инновационной активности организаций по субъектам РФ за 2019-2021 года, %

Федеральные округа России	2019, %	Изменение за 2020, п.п.	2020, %	Изменение за 2021, п.п.	2021, %
Центральный ФО	10,8	1,7	12,5	0,1	12,6
Северо-Западный ФО	10,1	0,7	10,8	0,2	11,0
Южный ФО	7,5	0,5	8,0	3,9	11,9
Северо-Кавказский ФО	1,7	1,8	3,5	1,1	4,6
Приволжский ФО	11,6	3,9	15,5	1,2	16,7
Уральский ФО	9,3	0,9	10,2	0,9	11,1
Сибирский ФО	7,5	2,3	9,8	-0,5	9,3
Дальневосточный ФО	6,0	0,9	6,9	0,8	7,7
Российская Федерация	10,8	1,7	12,5	0,1	12,6

Источник: составлено авторами на основе данных [5].



Динамика уровня инновационной активности организаций по субъектам РФ за 2019-2021 гг., %
Источник: составлено авторами

Данные таблицы, а также все описанные выше выводы, графически представлены далее на рисунке в виде графика динамики уровня инновационной активности организаций по субъектам Российской Федерации за 2019-2021 года.

Далее изучив ряд различных определений понятия «инновационный потенциал», мы сформировали собственную трактовку. Итак, инновационный потенциал предприятия – это показатель готовности организации наиболее эффективно внедрять и реализовывать инновационные проекты, который можно представить в виде совокупности различных ресурсов, способностей и возможностей, при чем как потенциальных, так и уже имеющихся. Каким бы методом

не оценивался инновационный потенциал компании, всегда процесс сводится к анализу ресурсной базы, которой организация обладает в данный момент. Как правило, рассматривают 6 групп факторов: финансовую, кадровую, научно-техническую, производственно-технологическую, организационно-управленческую и инновационную активность организации. Постепенная оптимизация всех перечисленных 6 групп факторов – наилучший способ развития инновационного потенциала предприятия.

Но если инновационный потенциал рассматривать именно как способ привлечения дополнительного финансирования в бизнес и путь повышения инвестиционной привлекательности организации, то сперва не-

обходимо разобраться в чем заключается взаимосвязь между инвестициями и инновациями. Для более наглядного примера, смоделируем ситуацию: уже давно существующее производство начинает терять свои позиции на рынке, спрос на продукцию компании падает, в связи с чем понижается и прибыль. Целью руководства теперь является возвращение на свои прежние позиции в нише, увеличение конкурентоспособности и, при наилучшем раскладе, выход в лидеры рынка. Что может предпринять руководство компании? Один из вариантов – разнообразить продукцию. Сделать это можно, добавив в ассортимент новые товары или просто улучшив старые. Так предприятие сможет расширить круг потенциальных потребителей, повысить спрос на свою продукцию, что в дальнейшем, повысит прибыль компании и поможет стать более конкурентоспособным. В любом случае, будь то введение новой продукции или улучшение старого ассортимента, предприятие будет нуждаться в оборудовании. Лучше всего, чтобы оборудование позволяло производить что-то инновационное, тогда организация сможет выйти на новый рынок и обзавестись совершенно новой аудиторией потребителей. Но дело в том, что для приобретения инновационного оборудования компании понадобятся денежные средства. Решением этой проблемы станет привлечение инвестиций в бизнес. Таким образом, первостепенной задачей руководства предприятия в таком случае станет повышение инвестиционной привлекательности компании, а также развитие инновационного потенциала организации. Данная ситуация наглядно демонстрирует взаимосвязь инвестиций и инноваций

в бизнесе, а если быть точнее – то, насколько тесно связано повышение инвестиционной привлекательности с развитием инновационного потенциала.

Заключение

В завершение необходимо отметить, что без инвестирования невозможно существование инноваций, а без развития инновационной деятельности и инновационного потенциала достаточно трудно будет привлечь в бизнес инвестиции. Повысить инвестиционную привлекательность того или иного предприятия можно разными способами и один из них – это развитие инновационного потенциала организации. Однако стоит помнить, что перед тем как приступить к внедрению определенных мероприятий, необходимо сначала подробно изучить нынешнее положение дел в компании, а именно: проанализировать финансово-хозяйственную деятельность организации, провести SWOT и PEST анализ, оценить финансовое состояние предприятия в данный момент, постараться определить в чем заключается на сегодняшний день инвестиционная деятельность компании, а также оценить нынешний инновационный потенциал организации. Когда положение дел прояснится, руководство компании сможет предпринять определенные меры по внедрению инновационных проектов с учетом всех особенностей анализируемого предприятия и специфики сферы деятельности, тем самым значительно повысив инвестиционную привлекательность организации. Таким образом, внедренные мероприятия в дальнейшем с высокой вероятностью привлекут дополнительное финансирование.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 25.02.1999 №39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» (последняя редакция) [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22142/ (дата обращения: 03.02.2023).
2. Тихомирова А.В. Инновационно-технологическое развитие российских промышленных предприятий. М.: СОЛОН-Пресс, 2022. 132 с.
3. Бондалетова Н.Ф., Чижанькова И.В. Экономика инвестиций: учебное пособие. [Электронный ресурс]. М.: МИРЭА – Российский технологический университет, 2022.
4. Чижанькова И.В., Бондалетова Н.Ф. Экономика инноваций и управление инновационным бизнесом: учебное пособие. [Электронный ресурс]. М.: МИРЭА – Российский технологический университет, 2021.
5. Наука, инновации и технологии: Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/science> (дата обращения: 03.02.2023).

УДК 331.23

М. П. Глызина

ФГБОУ ВПО «Донской государственный технический университет», Ростов-на-Дону,
e-mail: mariglyzina@mail.ru

Е. А. Иванова

ФГБОУ ВПО «Донской государственный технический университет», Ростов-на-Дону,
e-mail: elena_dstu@mail.ru

ОПЛАТА ТРУДА МАРКЕТПЛЕЙС-МЕНЕДЖЕРОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КЛЮЧЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Ключевые слова: торговая отрасль, тенденции, онлайн-продажи, маркетплейсы, специфика, маркетплейс-менеджеры, должностные обязанности, ключевые показатели эффективности, товары, электронные площадки, прожиточный минимум.

В статье рассмотрены современные тренды развития торговой отрасли в России, одним из основных средств которых является расширение форматов торговли в виде маркетплейсов. Охарактеризованы особенности маркетплейсов и порядок регистрации предприятий на электронных площадках для продажи своих товаров. Особое внимание уделено исследованию должностных обязанностей маркетплейс-менеджеров, как работников, обеспечивающих эффективную торговлю предприятий на маркетплейсах. В составе их функции рассмотрены такие как: регистрация компании-продавца на маркетплейсе; заведение карточек на товары; составление отчетности; формирование поставок; управление контентом; SEO-оптимизация; отслеживание и контроль движения товаров, логистики; обработка отзывов покупателей. Отмечена особая роль маркетплейс-менеджеров в современных условиях, когда происходит быстрый рост объемов онлайн продаж с использованием маркетплейсов, увеличивается количество клиентов. Сделан вывод о том, что наиболее эффективным способом мотивации для маркетплейс-менеджера будет являться оплата его труда с использованием *KPI* (ключевых показателей эффективности). Рассмотрено экономическое содержание этого показателя и сформулированы особенности его использования для маркетплейс-менеджеров. Предложено формировать их заработную плату в составе двух частей постоянной и переменной. При этом постоянная часть должна быть не ниже величины прожиточного минимума, установленного в определенном регионе, а переменная – формироваться в зависимости от значения ключевых показателей эффективности. В качестве ключевых показателей эффективности для маркетплейс-менеджеров предложены: объем продаж на маркетплейсах; реализованная торговая маржа; стоимость среднего чека; конверсия клиентов; количество положительных отзывов покупателей. Приведена формула расчета переменной части заработной платы маркетплейс-менеджера с учетом значения ключевых показателей в баллах и их удельного веса в долях.

М. П. Glyzina

Don state technical University, Rostov-on-Don, e-mail: mariglyzina@mail.ru

E. A. Ivanova

Don state technical University, Rostov-on-Don, e-mail: elena_dstu@mail.ru

REMUNERATION OF MARKETPLACE MANAGERS USING KEY PERFORMANCE INDICATORS

Keywords: trading industry, trends, online sales, marketplace, specifics, marketplace managers, job responsibilities, key performance indicators, products, electronic platforms, living wage.

The article discusses the current trends in the development of the trade industry in Russia, one of the main means of which is the expansion of trade formats in the form of marketplaces. The features of marketplaces and the procedure for registering enterprises on electronic platforms for the sale of their goods are characterized. Special attention is paid to the study of job responsibilities of marketplace managers as employees who ensure effective trading of enterprises on marketplaces. As part of their functions, such as: registration of the seller company on the marketplace; establishment of cards for goods are considered; reporting; formation of deliveries; content management; SEO optimization; tracking and control of the movement of goods, logistics; processing customer reviews. The special role of marketplace managers is noted in modern conditions, when there is a rapid growth in online sales using marketplaces, the number of customers increases. It is concluded that the most effective way to motivate a marketplace manager will be to pay for his work using KPIs (key performance indicators). The economic content of this indicator is

considered and the features of its use for marketplace managers are formulated. It is proposed to form their wages as part of two parts constant and variable. At the same time, the constant part should not be lower than the subsistence minimum set in a certain region, and the variable should be formed depending on the value of key performance indicators. As key performance indicators for marketplace managers, the following are proposed: the volume of sales on marketplaces; realized trading margin; the cost of an average receipt; customer conversion; the number of positive customer reviews. The formula for calculating the variable part of the salary of a marketplace manager is given, taking into account the value of key indicators in points and their specific weight in shares.

Введение

Одной из основных особенностей развития торговли как сектора национальной экономики России является значительный рост электронной коммерции. Происходит увеличение сектора онлайн-торговли, который сохранится в ближайшей перспективе. При этом применяются не только объемные показатели рынка онлайн-торговли, но также и ее форматы. Если сравнительно недавно его основными игроками являлись интернет-магазины, то в настоящее время активно начинают развиваться маркетплейсы, которые представляют собой онлайн площадки, на которых представлена информация о товарах от различных поставщиков.

Объем рынка маркетплейсов в РФ в 2021 году превысил 4 трлн руб., увеличившись в 1,5 раза по сравнению с 2020 годом, а количество заказов увеличились в 2 раза, достигнув 1,7 млрд. Величина среднего чека за этот же период возросла до 2400 руб. увеличение составило 25%. Рост показателей маркетплейсов в три раза превышает рост всей электронной торговли в РФ. В 2021 году доля рынка маркетплейсов в России составила 39,7% от общего числа продаж, а в первой половине 2022 года – уже 47,9%. По прогнозным данным, в 2024 году процент рынка маркетплейсов от общего рынка онлайн-торговли страны составит 54% [2].

Продажа товаров на маркетплейсах требует от предприятий определенных навыков, так как только для регистрации на электронной площадке необходимо осуществить ряд специальных действий: создать акцент на площадке, загрузив учредительные документы; загрузить товары; дождаться результатов модерации товаров; выбрать схему торговли (FBS и FBO) и только потом начинать торговать. Всю эту работу на предприятиях выполняют менеджеры маркетплейсов, как особая категория их персонала.

В настоящее время проблематика организации заработной платы менеджеров маркетплейсов исследована недостаточно,

что приводит, в ряде случаев, к снижению эффективности продавцов, зарегистрированных на маркетплейсах. Поэтому представляется перспективным и необходимым исследование вопросов организации оплаты труда менеджеров маркетплейсов в условиях современных экономических реалий.

Цель исследования состоит в обосновании основных направлений совершенствования оплаты труда менеджеров маркетплейсов как специфической категории персонала предприятий.

Материал и методы исследования

Теоретической и методологической базой исследования послужили труды отечественных и зарубежных авторов по вопросам оплаты труда работников торговых организаций, занимающихся онлайн-продажами, а также комплекс статистических данных и экспертные оценки. Были использованы следующие научные методы исследования, анализа и синтеза, индукции, обобщений и аналогий.

Результаты исследования и их обсуждение

Торговля является особым видом предпринимательской деятельности, связанной с куплей-продажей товаров и оказанием торговых услуг, как населению, так и организациям.

Тенденции развития торговой отрасли России в настоящее время включают в себя в составе наиболее важных, такие как рост онлайн торговли и расширение состава торговых форматов (рисунок 1).

Одним из новых перспективных форматов торговли в современных условиях являются маркетплейсы. Маркетплейс (от английского Marketplace) – это место или веб-сайт, где можно найти товары различных брендов от разных поставщиков, магазинов или индивидуальных предпринимателей, которые представлены на одной и той же платформе.

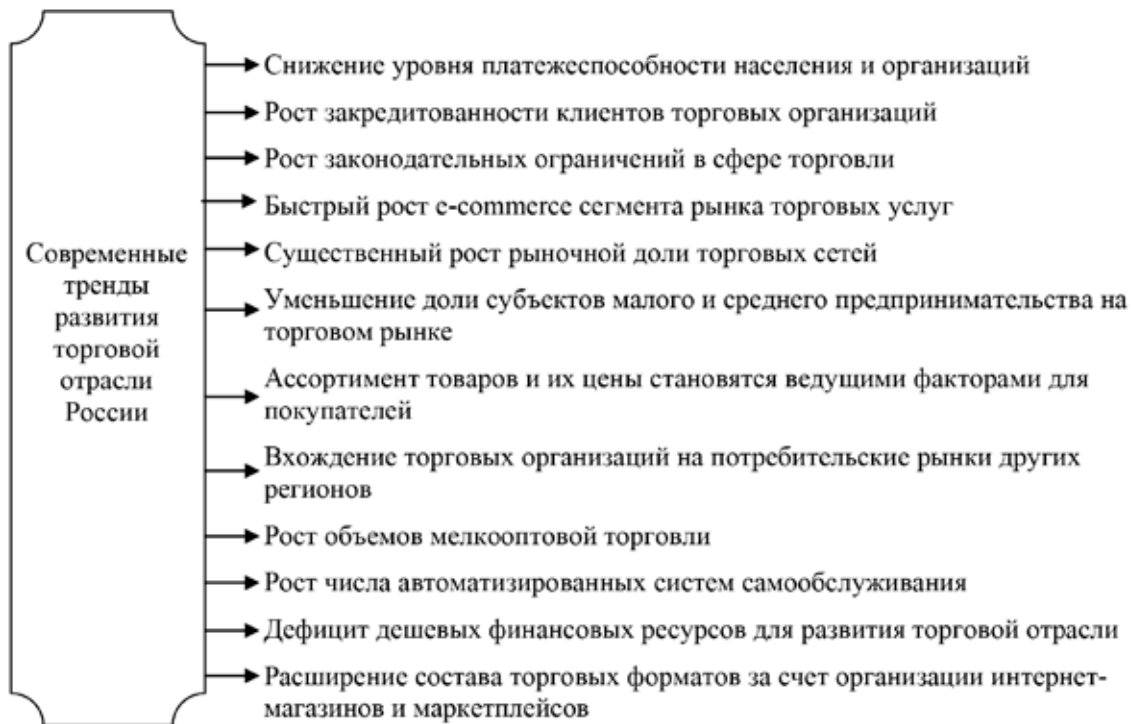


Рис. 1. Современные тренды развития торговой отрасли России

Иными словами, маркетплейс представляет онлайн площадку, на которой в систематизированном виде предоставлена вся информация о товарах, предлагаемых разными поставщиками. При этом владелец торговой площадки отвечает за привлечение клиентов и обработку транзакций, а за поставщиками закреплены функции доставки.

В функциональном плане, маркетплейс осуществляет оптимизацию процесса взаимодействия с покупателями, а также повышает их лояльность на основе концентрированного поиска и систематизации необходимой информации. Такая модель взаимной интеграции в настоящее время представляет собой самый прибыльный бизнес в секторе электронной коммерции. И это понятно, так как весь рынок в этом случае находится в рамках одной программной инфраструктуры, что делает возможным всем поставщикам продавать свои товары под эгидой одного веб-сайта [3].

Отличие маркетплейса от интернет-магазина не является вполне очевидным, однако все же между ними существует определенная разница. Если провести параллель с традиционными форматами торговли, то интернет-магазин принадлежит одному производителю

или же бренду, поэтому является аналогом гипермаркета или универмага, с широким ассортиментом товаров от различных поставщиков. Маркетплейс, вполне обоснованно, можно считать аналогом торгового центра. Это связано с тем, что специфика торговых центров состоит в том, что они сами по себе не продают товары, а лишь сдают в аренду площади различным продавцам. Если организация становится поставщиком интернет-магазина, то она передает ему и весь процесс продажи и обслуживания покупателей. В случае продажи товаров с использованием маркетплейса, предприятие получает личный кабинет на сайте и размещать на нем весь контент, т.е. характеристики товаров, их цены, фото оно будет самостоятельно. Иными словами, в маркетплейсах желающим предоставляются личные кабинеты (аналог площадей в торговом центре), в которых они работают самостоятельно.

Формат маркетплейса набирает все большую популярность в связи с увеличением количества продавцов, желающих представить свой товар онлайн, но при этом не хотят нести расходы, которые связаны с созданием и продвижением собственного интернет-магазина.

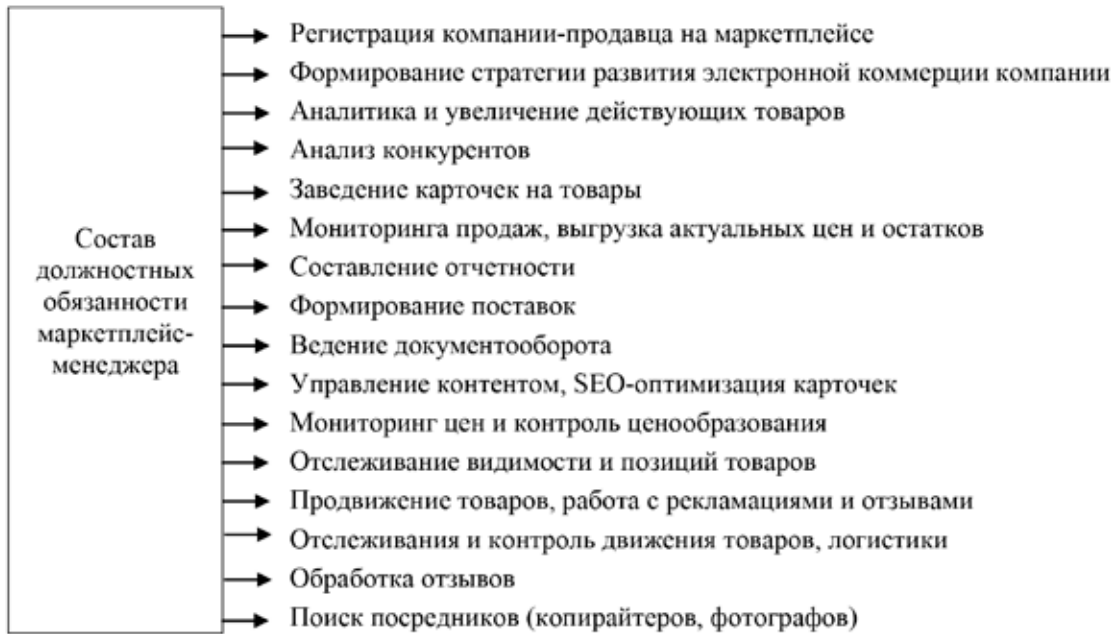


Рис. 2. Должностные обязанности маркетплейс-менеджера предприятия

По существу, маркетплейсы – это огромные торговые площадки, где клиенты могут делать покупки прямо на них, не переходя на соседние сайты. Маркетплейс сводит в одном месте продавцов с покупателями их товаров. При этом в каждой товарной категории имеется множество поставщиков, которые конкурируют между собой в части ассортимента товаров и цен на них.

Селлерам, т.е. продавцам нет необходимости создавать свой сайт и вкладывать средства в его продвижение, так как у маркетплейсов уже есть определенная аудитория клиентов. Продавцы арендуют для себя место на маркетплейсе, имеющее высокую проходимость и платят комиссию с каждого проданного заказа [4].

Работники предприятия, которые связаны маркетплейсом – это маркетплейс-менеджеры (менеджеры маркетплейсов), их должностные обязанности представлены на рисунке 2.

Профессия маркетплейс-менеджера является достаточно новой, весьма перспективной, ее основное содержание сводится к обеспечению продаж товаров предприятия на одном или же нескольких маркетплейсах. Маркетплейс-менеджер должен работать очень оперативно, так как маркетплейсы регулярно изменяют условия проведения акций, скидок, способов рекламы и логистику продаж.

Найти подобного специалиста для предприятия является довольно сложной задачей, так как в «чистом виде» их не выпускает ни одно учебное заведение страны. Поэтому решать эту проблему целесообразно поэтапно: вначале найти квалифицированного специалиста по маркетингу, а затем уже организовать для него соответствующее повышение квалификации в сфере работы с маркетплейсами.

Исследование показало, что наиболее приемлемым вариантом оплаты труда менеджеров маркетплейсов будет оплата по *KPI* [1]. *KPI* (*Key performance indicator*) переводится с английского как «ключевые показатели эффективности». *KPI* каждого работника характеризует эффективность выполнения им конкретной работы и находит отражение в размере его заработной платы. Стандартная формула расчета заработной платы работника с использованием *KPI* имеет следующий вид:

$$\text{Зарботная плата} = \text{постоянная часть} + \text{+переменная часть}$$

Постоянная часть – это должностной оклад работника, устанавливаемый не меньше, чем величина прожиточного минимума, установленного в определенном регионе, переменная часть формируется в зависимости от значения *KPI*.

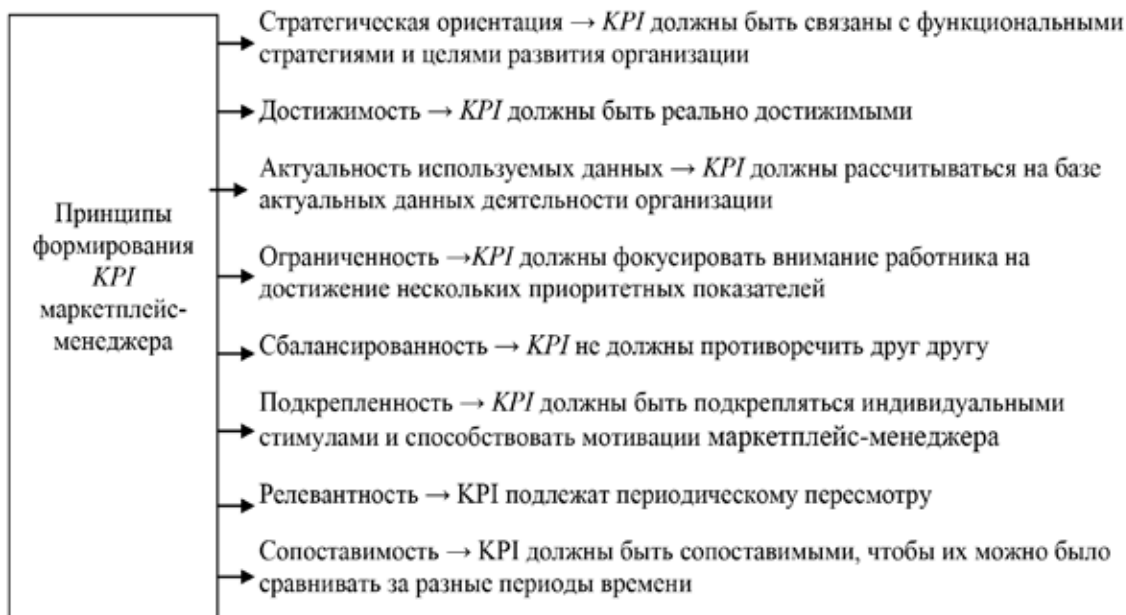


Рис. 3. Принципы формирования KPI маркетплейс-менеджера

Таблица 1

Ключевые показатели эффективности (KPI) маркетплейс-менеджера и их весомость

Ключевые показатели эффективности	Весомость ключевых показателей эффективности, в долях
Объем продаж на маркетплейсах, тыс. руб.	0,5
Реализованная торговая маржа, тыс. руб.	0,2
Стоимость среднего чека, тыс. руб.	0,15
Конверсия клиентов	0,1
Количество положительных отзывов клиентов	0,05
ИТОГО	1,0

Переменная часть заработной платы каждого работника определяется в зависимости от значения KPI и рассчитывается следующим образом:

$$ЗП_{КПЭ} = ЗП_{пост.} \times KPI, \quad (1)$$

где $ЗП_{пост.}$ – постоянная часть заработной платы, тыс. руб.;

KPI – индекс KPI.

Для маркетплейс-менеджера устанавливается определенное количество показателей, в зависимости от значения которых будет устанавливаться KPI. При этом доля каждого показателя формируется таким образом, чтобы их сумма равнялась 1.

Индекс KPI для каждого из показателей определяется по формуле:

$$I_{KPI} = Y_{KPI} \times \Pi_{факт} / \Pi_{пл}, \quad (2)$$

где Y_{KPI} – удельный вес KPI определенного показателя в долях;

$\Pi_{факт}$ – фактическое значение показателя;

$\Pi_{пл}$ – плановое значение показателя.

Использование KPI для расчета заработной платы маркетплейс-менеджера связано с установлением состава показателей с учетом специфики его работы [5].

При этом должны быть максимально соблюдены следующие принципы, которые указаны на рисунке 3.

Таблица 2

Рекомендуемая балльная оценка значений *KPI* менеджера маркетплейсов

Ключевые показатели эффективности	Значение ключевых показателей эффективности	Значение ключевых показателей эффективности, в баллах	Удельный вес ключевых показателей эффективности, в долях
1	2	3	4
Выполнение плана по объему продаж	50% и менее	0	0,5
	свыше 50% до 90%	0,5	
	свыше 90% до 100%	1,0	
	свыше 100% до 120%	1,1	
	свыше 120% и более	1,5	
Выполнение плана по реализованной торговой марже	10% и менее	0	0,2
	от 10% до 20%	0,2	
	свыше 20% до 30%	0,5	
	свыше 30% до 50%	0,8	
	свыше 50% и более	1,0	
Выполнение плана по среднему чеку	от 20% до 30%	0,3	0,15
	свыше 30% до 50%	0,5	
	свыше 50% и более	1,0	
Выполнение плана по коэффициенту конверсии	от 5% до 10%	0,3	0,1
	свыше 10% до 15%	0,5	
	свыше 15% и более	1,0	
Выполнение плана по количеству положительных отзывов клиентов	40% и менее	0	0,05
	свыше 40% до 80%	0,5	
	свыше 80% до 90%	1,0	

В соответствии со спецификой деятельности маркетплейс-менеджера ему целесообразно установить следующие ключевые показатели эффективности и их весомость (таблица 1).

В дальнейшем для каждого маркетплейс-менеджера рассчитывался *KPI* и с помощью экспертов устанавливается его значение в баллах (таблица 2).

В соответствии с предлагаемым подходом, месячная заработная плата маркетплейс-менеджера в зависимости от *KPI* может быть определена по формуле:

$$ЗП_{KPI} = ЗП_{пост.} + ЗП_{пост.} \times (KPI_1 \times Y_1 + KPI_2 \times Y_2 + KPI_3 \times Y_3 + KPI_4 \times Y_4 + KPI_5 \times Y_5), \quad (3)$$

где $ЗП_{пост.}$ – постоянная часть заработной платы (должностной оклад), тыс.руб;

KPI_1 – значение в баллах ключевого показателя эффективности – выполнение плана по объему продаж;

KPI_2 – значение в баллах ключевого показателя эффективности – выполнение плана по реализованной торговой марже;

KPI_3 – значение в баллах ключевого показателя эффективности – выполнение плана по сумме среднего чека;

KPI_4 – значение в баллах ключевого показателя эффективности – выполнение плана по коэффициенту конверсии;

KPI_5 – значение в баллах ключевого показателя эффективности – выполнении плана по количеству положительных отзывов клиентов.

Y_1, Y_2, Y_3, Y_4, Y_5 – удельные веса ключевых показателей эффективности, в долях.

Таким образом, можно сделать вывод, что организация оплаты труда маркетплейс-менеджеров с использованием ключевых показателей эффективности позволит обеспечить более эффективную продажу товаров предприятия на маркетплейсах и создать надлежащую мотивацию этой категории персонала.

Библиографический список

1. Ильченко С.В., Кубарский А.В., Храмцова Ю.А. Система ключевых показателей эффективности как инструмент совершенствования оплаты труда // E-Scio. 2022. № 5.
2. Рынок маркетплейсов в России 2022 года цифры, факты, прогнозы [Электронный ресурс]. URL: <https://lemon.online/blog/koriya-rynok-marketplejsov-v-rossii-2022-goda-czifryi-faktyi-prognozyi/> (дата обращения: 18.03.2023).
3. Иванова Е.А., Глызина М.П. Цифровая трансформация бизнес-процессов маркетплейсов как направление совершенствования онлайн торговли // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2022. № 10-2. С. 258-264. DOI: 10.17513/vaael.2457.
4. Aleshko R., Petrova L., Ivanova E. et al. Human capital in the digital economy format. International Journal of Engineering and Advanced Technology. 2019. Vol. 9. No. 1. P. 7517-7523. DOI 10.35940/ijeat.A2201.109119.
5. КРІ в управлении персоналом. [Электронный ресурс] URL: <https://clubtk.ru/chto-takoe-kpi> (дата обращения: 20.03.2023).

УДК 338.242.2

Е. Ю. Дорохина

ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», Москва,
e-mail: dorokhina.eyu@rea.ru

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ПРОЕКТОВ В РАМКАХ МЕТОДОЛОГИИ SCRUM

Ключевые слова: методология Scrum, гибкое управление, управление рисками, управление проектами.

Показаны особенности управления рисками в рамках гибкой методологии Scrum; проанализирована стратегия «быстрого провала», ее применение для своевременного выявления и снижения рисков; оценена роль прозрачности артефактов – необходимой части методологии Scrum – в снижении рисков. Исследованы задачи, роли, обязанности членов Scrum-команды в управлении рисками; представлены процедуры и инструменты управления рисками Scrum-проекта, в том числе реестр рисков; рассмотрены возможные стратегии реагирования на риски. Управление рисками Scrum-проекта разделено на первичное и текущее. Выявлены дополнительные источники рисков Scrum-проекта, такие как излишне глубокий маркетинговый анализ, задерживающий создание и вывод на рынок минимально жизнеспособного продукта. Разработана категоризация рисков. Определены четыре отправных точки в управлении рисками Scrum-проекта: планирование спринта, выполнение спринта, обзор спринта и ретроспективный анализ спринта.

E. Yu. Dorokhina

Plekhanov University of Economics, Moscow, e-mail: dorokhina.eyu@rea.ru

PROJECT RISK MANAGEMENT WITHIN THE SCRUM METHODOLOGY

Keywords: Scrum methodology, agile management, risk management, project management.

The features of risk management within the framework of the agile methodology Scrum are shown; the “fail fast” strategy is analyzed, its application for timely identification and risk reduction is evaluated; the role of transparency of artifacts of the “necessary part of the Scrum methodology” in risk reduction is evaluated. The tasks, roles, responsibilities of the Scrum team members in the field of risk management are investigated; procedures and tools for managing the risks of a Scrum project, including a risk register, are presented; possible strategies for responding to risks are considered. Scrum project risk management is divided into primary and current. Additional sources of Scrum project risks were identified, such as excessively deep marketing analysis, which delays the creation and launch of a minimal viable product. A classification of risks has been developed. Four starting points in Scrum project risk management were identified: sprint planning, sprint execution, sprint review, and sprint retrospective analysis.

Введение

Управление рисками является неотъемлемой частью как классического, так и гибкого управления проектами. Управление рисками позволяет своевременно увидеть отклонения в реализации проекта и избежать нежелательных событий. Руководство по Scrum содержит лишь общее заявление о рисках в таких областях, как продолжительность спринтов и прозрачность артефактов (отдельных результатов работы). Как это часто бывает в управлении проектами, процедуры, используемые на практике, обсуждаются в Scrum-сообществе, обобщаются и только после этого включаются в Руководство по Scrum.

Цель исследования – проанализировать особенности управления рисками Scrum-проектов.

Материалы и методы исследования

Управление рисками включает процессы идентификации, анализа, обработки, мониторинга и контроля рисков.

Риски представляют собой события, вызванные случайными причинами и приводящие к отклонениям от ожидаемых целевых значений проекта. Отклонения могут быть как отрицательными («опасности/риски»), так и положительными («возможности») [1].

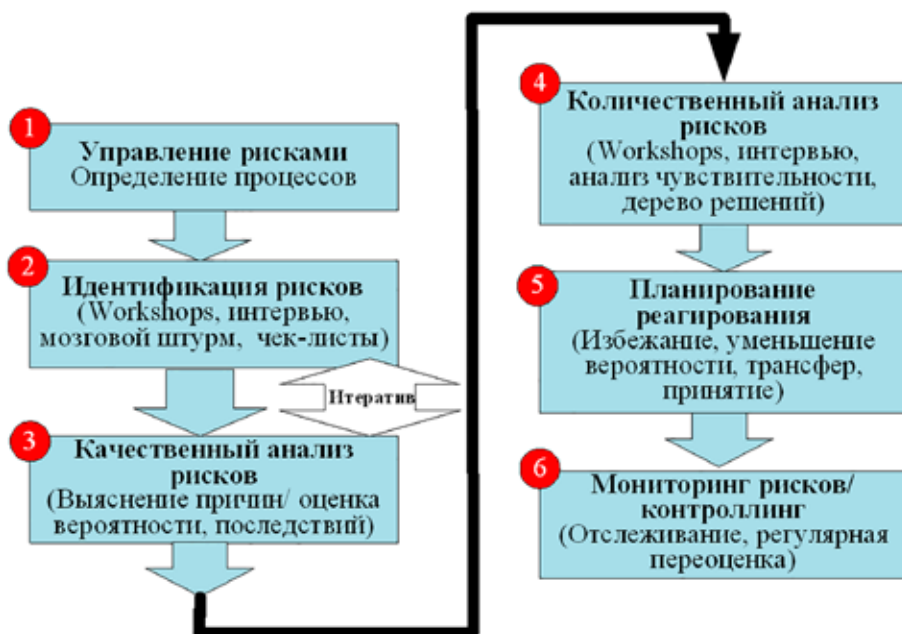


Рис. 1. Процедуры управления рисками

Идентификация рисков				Оценка рисков		
№	Описание риска	Спринт	Дата идентификации	Влияние на проект	Вероятность	Дата оценки
Риски управления/ социальные риски						
	Не гарантировано наличие профессионального персонала	Все	02.04.20xx	Сильное	Средняя	02.04.20xx

Управление риском					
№	Ранний индикатор	Ответственное лицо	Запланированное реагирование, в т.ч. превентивное	Статус мер	Статус риска
	Некоторые члены команды ежедневно оказываются чрезмерно перегружены руководством, из-за этого возникают проблемы и неудачи.	Иванов С.С.	Совещание и получение разъяснений	Ожидание	Активный

Рис. 2. Пример реестра рисков

В отличие от рисков, которые могут реализоваться (или не реализоваться) в будущем, проблемы и нарушения всех видов, мешающие отдельным членам команды

(или даже всей команде) эффективно выполнять свои задачи, уже произошли и должны быть устранены. Методология Scrum неявно предполагает определенные механизмы,

позволяющие снизить риски при разработке продуктов, услуг и процессов. Например, после каждого спринта делается его обзор и проверяется развитие продукта. Риск ограничивается длиной одного спринта [2].

Стратегия «быстрого провала» (fail fast) – это целенаправленный подход, при котором в ходе работы над задачей или продуктом, быстро осуществляется обратная связь и принимается решение о продолжении работы или использовании другого подхода (Inspect&adapt). Если проект идет не лучшим образом, то это следует понять как можно раньше, чтобы не тратить на провальный проект драгоценного времени и денежных ресурсов. Информация о невыполненной работе по продукту должна приоритизироваться в соответствии с уровнем риска, чтобы важную информацию можно было обрабатывать быстрее и тем самым снижать риск.

Значимым аспектом контроля рисков в Scrum является прозрачность. Scrum основан на всесторонней прозрачности артефактов (результатов работы, включая развитие продукта). «... Решения по оптимизации стоимости и управлению рисками принимаются на основе установленного состояния артефактов...» [2]. Достигается ли действительно всеобъемлющая прозрачность, можно определить, анализируя закономерности и обнаруживая расхождения между ожидаемыми и фактическими результатами.

Задачи, роли, обязанности в управлении рисками проектов в рамках Scrum

Управление рисками осуществляется всей командой Scrum, состоящей из владельца продукта, Scrum-мастера и разработчиков. Однако описание ролей и соответствующего круга задач приводят к появлению различных центров управления рисками.

Владелец продукта несет ответственность за его экономический успех и должен максимизировать ценность продукта, полученного в результате работы команды проекта. Владелец организует, управляет и составляет приоритеты невыполненных работ, таким образом, оказывает большое влияние на управление рисками. Он находится в постоянном контакте со многими заинтересованными сторонами и обладает множеством источников идентификации рисков.

Scrum-мастер обеспечивает соблюдение правил Scrum, помогает понять и запустить

методологию Scrum, выбирает подходы к созданию максимальной прозрачности артефактов, т.е. помогает снизить риски. Причины должны быть устранены до того, как они приведут к рисковому событию.

Команда разработчиков как самоуправляемая, самоорганизующаяся команда отвечает за выполнение требований к продукту. Все возникающие риски должны быть идентифицированы командой.

Основные процедуры управления рисками

Систематическое управление рисками включает в себя следующие процедуры (рис. 1) [3].

Необходимо создать реестр рисков и регулярно вести его, как на начальных этапах существования проекта, так и на протяжении всего жизненного цикла (рис. 2).

Стратегии реагирования на риски

Существуют следующие основные стратегии реагирования на риски:

- избежание риска (исключение вероятности возникновения риска);
- уменьшение риска (уменьшение вероятности возникновения и/или последствий возникновения рисков ситуации);
- передача риска третьим лицам (например, субподрядчикам);
- страхование риска;
- принятие риска [4].

Результаты исследования и их обсуждение

Управление рисками в методологии Scrum начинается одновременно с инициацией проекта.

Управление рисками можно разделить на первичное управление рисками и текущее управление рисками (рис. 3).

Первичное управление рисками

Каждый проект/разработка продукта по методологии Scrum начинается с идеи, признанной или предполагаемой потребности частного клиента или юридического лица. Уже на этапе инициации проекта следует провести первоначальную оценку риска.

Это может быть осуществлено, например, на рабочем совещании по анализу рисков с соответствующими заинтересованными сторонами.

Среди прочего необходимо учитывать следующие источники риска.

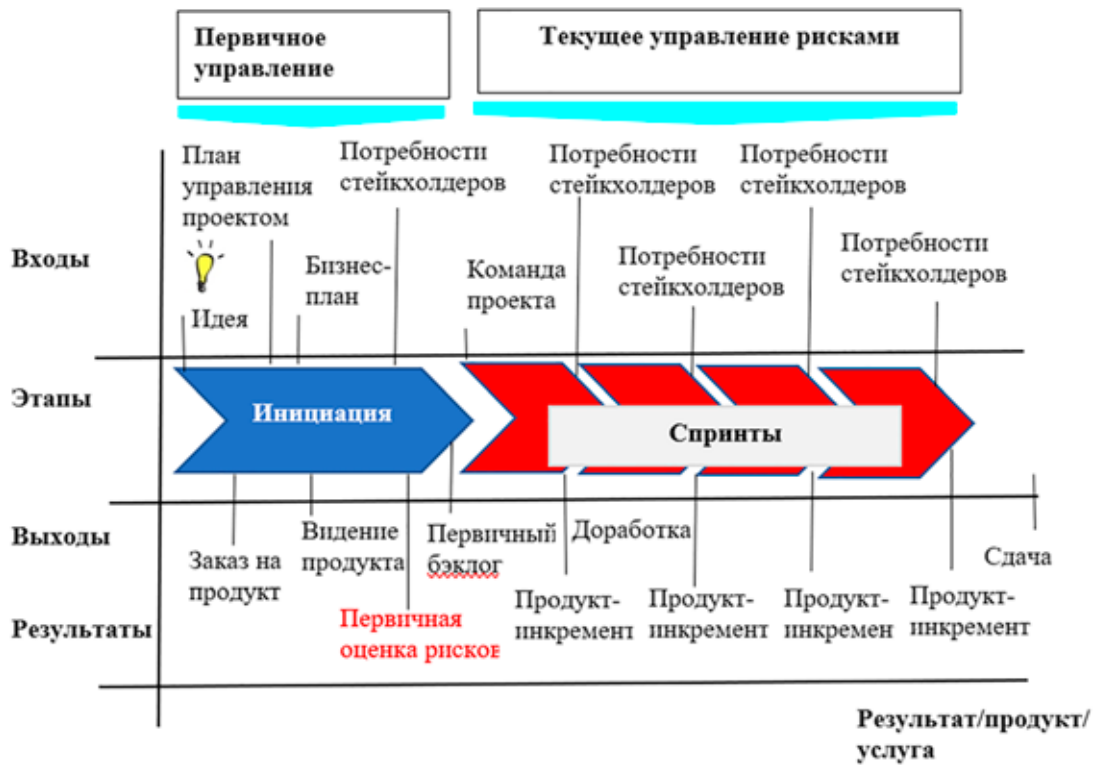


Рис. 3. Жизненный цикл Scrum-продукта



Рис. 4. Возможные категории рисков Scrum-проектов

Слишком глубокий маркетинговый анализ может привести к позднему выходу на рынок. Маркетинговые исследования, изучение долей рынка, показателей продаж, прогнозы прибыли и т. д. не заменяют разработки минимально жизнеспособного продукта и получения быстрой обратной связи с клиентами/ пользователями. Риски и неопределенность останутся неотъемлемой частью каждого инновационного продукта.

Нельзя с полной уверенностью утверждать, что потребности клиента точно известны. Очень часто время и деньги вкладываются в продукты, которые никому не нужны.

При проектировании желательно предусмотреть развитие минимально жизнеспособного продукта (прототипа), увеличение его функциональности.

Рассмотрим возможные категории рисков Scrum-проектов (рис. 4).

В рамках инициации Scrum-проекта и первичного управления рисками создается бэклог (портфель) работ по продукту. Он представляет собой постоянно корректируемый, упорядоченный перечень всех предстоящих работ и служит единственным источником требований по изменениям в продукте.

Атрибутами невыполненной работы являются, в том числе, приоритет и оценка

стоимости (бизнес-стоимости). Атрибутом может быть также идентифицированный риск. В первую очередь, разрабатываются наиболее ценные и рискованные функции продукта. При этом часто используется стратегия «быстрого провала».

В Scrum-проектах существует дополнительный источник риска, а именно кросс-функциональная и самоорганизующаяся команда разработчиков, обладающая необходимыми навыками и доступностью на время решения задач проекта.

Текущее управление рисками

Текущее управление рисками: отправные точки (рис. 5)

Обычно в спринте команда основное внимание уделяет продукту, а систематическое управление рисками часто не осуществляется вообще или осуществляется недостаточно эффективно.

Отправная точка 1 – Планирование спринта

Scrum-команда определяет продолжительность спринта индивидуально, в зависимости от продукта. Продолжительность может составлять от 2 до 4 недель, она не может меняться по ходу выполнения проекта.



Рис. 5. Отправные точки управления рисками в Scrum-проектах

Если спринт очень продолжительный, то он может оказаться весьма сложным и, соответственно, рискованным. Цель спринта, согласованная Scrum-командой в соответствии с принципами SMART (конкретная, измеримая, достижимая, разумная, ограниченная по времени), дает четкое представление о том, как должно выглядеть приращение продукта [4]. В бэклог спринта могут входить только требования из бэклога продукта, которые соответствуют статусу «готовые к разработке» (Definition of Ready – DoR). Разбивка требований на отдельные задачи также дает возможность идентификации рисков. План реализации спринта определяет способ создания приращения продукта в спринте. Обеспечение высокого уровня прозрачности снижает потенциал риска для разработки продукта.

Отправная точка 2 – Спринт

В спринте могут возникнуть социальные риски, которые являются результатом самоорганизации, а также межличностного сотрудничества, присущего каждой команде.

Во время спринта часто появляются препятствия (барьеры), мешающие достижению цели. Здесь важно быстрое вмешательство Scrum-мастера, чтобы препятствия не становились источником риска. Ежедневное ведение доски задач обеспечивает максимальную прозрачность текущего процесса и позволяет относительно быстро выявлять нежелательные события.

Определение DoR отчасти ограничивает риски потенциальной потери качества.

Отправная точка 3 – Обзор спринта

При обзоре спринта проверяется приращение продукта. Заинтересованные стороны (заказчик/пользователь, Scrum-команда, маркетологи, продавцы и т. д.) проверяют технические/функциональные возможности, а также оценивают экономические и экологические свойства продукта. Подход Scrum «Проверка и адаптация» позволяет быстро корректировать качество продукта, что снижает соответствующие риски его успеха. Например, экономический риск ограничивается продолжительностью спринта, если заинтересованные стороны считают, что разработка продукта не должна быть продолжена, например, из-за изменившихся условий окружающей среды.

Отправная точка 4 – Ретроспективный анализ спринта

При ретроспективном анализе спринта процессы, инструменты, сотрудничество в команде и т. д. критически оцениваются и ищутся пути оптимизации, которые могут быть реализованы в следующем спринте. Этот шаг также помогает постоянно снижать возможные риски, так как ретроспективный анализ проводится после каждого спринта.

Выводы

Гибкая методология управления проектами Scrum неявно предполагает механизмы снижения риска, однако мы настоятельно рекомендуем проведение систематического управления рисками. Особенно на этапе инициации проекта первичное управление рисками может помочь принимать правильные решения и выявить наиболее подходящий путь достижения целей.

Библиографический список

1. Стандарт управления проектом и руководство к своду знаний по управлению проектом (руководство PMBOK®). Седьмое издание. [Электронный ресурс]. URL: <https://fs2.inspider.ru/file/2022/07/04/57735e4327e56cde13d02692b322a736.pdf> (дата обращения: 20.02.2023).
2. Руководство по Scrum 2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://scrumguides.ru/scrum-guide.html> (дата обращения: 20.02.2023).
3. Дорохина Е.Ю. Риски проектов: теория и практика управления // Вестник Российской экономической академии им. Г.В. Плеханова. 2009. № 6 (30). С. 86-93.
4. Дорохина Е.Ю. Ресурсы покрытия рисков на предприятии: проблемы оценивания // РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция. 2009. № 3. С. 116-120.
5. Сазерленд Дж. Дж Scrum на практике. Высокая продуктивность и результаты – прямо сейчас. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2022.

УДК 332.143

А. А. Загороднов, Л. А. Гремина

ОЧУВО «Международный инновационный университет», Сочи,
e-mail: Zagorodnov_aland@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В САНАТОРНО-КУРОРТНОЙ ОТРАСЛИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Ключевые слова: инвестиционные процессы, санаторно-курортная отрасль, услуги, экономика края, заполняемость, туристический поток, валовой региональный продукт.

В работе представлен обзор деятельности санаторно-курортного комплекса Краснодарского края. Проанализированы статистические данные о работе данного сектора региональной экономики за последние годы. Рассмотрены такие экономико-статистические показатели, как доля валовой добавленной стоимости санаторно-курортного комплекса в валовом региональном продукте, колебания общего числа туристов в регионе за 2019-2022 годы, динамика численности средств размещения туристов, доля населения региона, занятая в санаторно-курортной отрасли. Рассмотрены перспективы инвестирования в отрасль финансовых средств, осуществления крупных инфраструктурных проектов, реализация которых будет способствовать росту показателей деятельности отрасли. Проанализирована зависимость увеличения объема инвестирования в отрасль, связанная с текущими экономическими и политическими процессами в государстве. Предложены варианты инвестирования финансовых средств в различные сегменты туристической отрасли Краснодарского края. Рассмотрены положения Концепции развития санаторно-курортного и туристского комплекса Краснодарского края на период до 2030 года, в соответствии с которой в настоящее время развивается данная отрасль региональной экономики.

A. A. Zagorodnov, L. A. Gremina

International innovation university, Sochi, e-mail: Zagorodnov_aland@mail.ru

FEATURES OF INVESTMENT PROCESSES IN THE SANATORIUM INDUSTRY OF THE KRASNODAR TERRITORY

Keywords: investment processes, sanatorium and resort industry, services, economy of the region, occupancy, tourist flow, gross regional product.

The paper presents an overview of the activities of the sanatorium-resort complex of the Krasnodar Territory. Statistical data on the work of this sector of the regional economy in recent years are analyzed. Economic and statistical indicators such as the share of gross value added of the sanatorium-resort complex in the gross regional product, fluctuations in the total number of tourists in the region for 2019-2022, the dynamics of the number of tourist accommodation facilities, the share of the region's population employed in the sanatorium-resort industry are considered. The prospects of investing in the industry of financial resources, the implementation of large infrastructure projects, the implementation of which will contribute to the growth of the performance of the industry, are considered. The dependence of the increase in the volume of investment in the industry associated with the current economic and political processes in the state is analyzed. Options for investing financial resources in various segments of the tourism industry of the Krasnodar Territory are proposed. The provisions of the Concept of the development of the sanatorium-resort and tourist complex of the Krasnodar Territory for the period up to 2030, according to which this branch of the regional economy is currently developing, are considered.

Введение

Санаторно-курортная отрасль Краснодарского края относится к числу важнейших сфер региональной экономики. В последние годы данный сектор экономики стал весомым в различных регионах России, но на Кубани его вклад в региональный валовой продукт особенно значителен – 14,5%

по итогам 2021 года при среднероссийском показателе – 1,2-1,3% [1].

В сегодняшних непростых экономических, социальных и политических условиях, в условиях высокой конкуренции в данном сегменте регионального рынка перед организациями, осуществляющими деятельность в санаторно-курортной сфере

достаточно остро стоит вопрос привлечения инвестиций с целью расширения или модернизации бизнеса, увеличения пропускной способности объектов размещения или улучшения условий для отдыхающих.

В связи с тем, что в условиях сегодняшнего дня ограничены возможности международных туристических поездок, государство реализует целый ряд программ развития внутреннего туризма, что повышает инвестиционную привлекательность данной отрасли экономики. На законодательном уровне, основываясь на распоряжении Правительства Российской Федерации от 31 мая 2014 года № 941-р «Об утверждении Стратегии развития туризма в Российской Федерации на период до 2020 года», распоряжении Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2011 года № 1538-р «Стратегия социально-экономического развития Южного федерального округа до 2020 года», Законе Краснодарского края от 29 апреля 2008 года № 1465-КЗ «О Стратегии социально-экономического развития Краснодарского края до 2020 года» разработана Концепция развития санаторно-курортного и туристского комплекса Краснодарского края на период до 2030 года [2].

К санаторно-курортному комплексу Краснодарского края относятся организации разного типа: санатории, профилактории, гостиницы разной вместимости, специализированные и индивидуальные средства размещения, фирмы и агентства, осуществляющие свою деятельность в сфере предоставления туристических и оздоровительных услуг, инфраструктурные объекты, объекты туристского показа. На сегодняшний день в крае насчитывается 2151 предприятие санаторно-курортного комплекса (включая санатории и пансионаты с лечением), 4 бальнеологические лечебницы, в которых функционирует 106 бальнеологических и 105 грязевых отделений [3].

Цель исследования – изучить особенности инвестиционных процессов в региональном сегменте экономики по предоставлению услуг населению в санаторно-курортной отрасли, определить наиболее перспективные с точки зрения инвестора проекты в исследуемой отрасли экономики.

Материалы и методы исследования

Исследование проводится с использованием статистических данных о работе организаций различного формата санаторно-ку-

рортной отрасли Краснодарского края за 2019-2022 годы. В работе используются статистические и аналитические методы изучения.

Результаты исследования и их обсуждение

Туризм и оздоровление населения являются одним из приоритетных направлений развития Краснодарского края. В регионе, согласно принятой Концепции развития санаторно-курортного и туристского комплекса Краснодарского края на период до 2030 года, осуществляется деятельность по таким направлениям, как пляжный и морской туризм, санаторно-оздоровительный туризм, культурно-познавательный туризм, горноклиматический туризм, олимпийский и круизный туризм, деловой и событийный туризм, сельский (аграрный) туризм [2].

Некоторые показатели деятельности санаторно-курортной отрасли Краснодарского края за 2019-2022 годы представлены в таблице 1.

Анализ данных работы санаторно-курортной отрасли Краснодарского края, основанный на итоговых отчетах социально-экономического развития санаторно-курортного и туристического комплекса Краснодарского края за 2019-2021 годы [4-6] и прогнозных показателей 2022 года [7] показывает, что туристический поток в регион растет. Динамика изменений доли добавленной стоимости санаторно-курортной отрасли в валовом региональном продукте приведена на рисунке 1.

В Краснодарском крае на протяжении последних лет растет количество отдыхающих, количество объектов размещения, меняется политика объектов размещения, которая нацелена на максимально полное удовлетворение запросов отдыхающих. Динамика туристического потока представлена на рисунке 2.

Исключение составляет только 2020 г., когда мы наблюдаем снижение потока на 30% из-за ограничений, связанных с эпидемией коронавируса. Вклад изучаемого сектора экономики в валовый региональный продукт сильно вырос в 2021 году (темп роста – 250%), что можно объяснить экономическими условиями, сложившимися в экономике: ослабление рубля сделало дорогими зарубежные поездки, а также по всему миру действовали ограничения, связанные с эпидемиями, что также стимулировало рост туристических поездок внутри страны.

Таблица 1

Экономические показатели деятельности санаторно-курортной отрасли Краснодарского края за 2019-2022 годы

Наименование показателя	Год			
	2019	2020	2021	2022 (прогноз)
Валовый региональный продукт, млрд руб.	2577,0	2492,0	2990,8	3185,1
Темп роста по сравнению с данными предыдущего года, %	104,8	96,7	120,0	106,5
Среднегодовая численность постоянного населения, тыс.чел.	5661,8	5679,7	5694,6	5717,8
Темп роста по сравнению с данными предыдущего года, %	100,5	100,3	100,2	100,4
Доля добавленной стоимости отрасли в валовом региональном продукте, %	7,1	5,8	14,5	13,8
Темп роста по сравнению с данными предыдущего года, %	113,4	81,6	250,0	98,2
Доля населения региона, занятого в санаторно-курортной отрасли, %	12,9	13,8	15,6	16,2
Общее количество туристов, принятых регионом, чел. (без учета однодневного отдыха)	17335382,0	12051477,0	16749250,0	17400000,0
Темп роста по сравнению с данными предыдущего года, %	102,4	70,0	140,0	103,9
Общее число организаций в отрасли	111874,0	113847,0	114041,0	115214,0
Темп роста по сравнению с данными предыдущего года, %	101,9	101,7	101,2	101,0
Объем оказанных услуг в отрасли, млн руб.	59418,7	56522,8	86875,4	86911,2
Темп роста по сравнению с данными предыдущего года, %	112,7	95,1	153,7	100,0



Рис. 1. Изменение доли добавленной стоимости санаторно-курортной отрасли в валовом региональном продукте за 2019-2022 годы, %

Инвестиционный портфель санаторно-курортной отрасли Краснодарского края в 2022 г. составил около 271 млрд руб., что выше показателей 2021 г. более чем в два раза. В этом

году уже заключено 15 соглашений на сумму 160,5 млрд руб. по строительству отелей. Такие данные озвучил вице-губернатор Краснодарского края Александр Руппель.

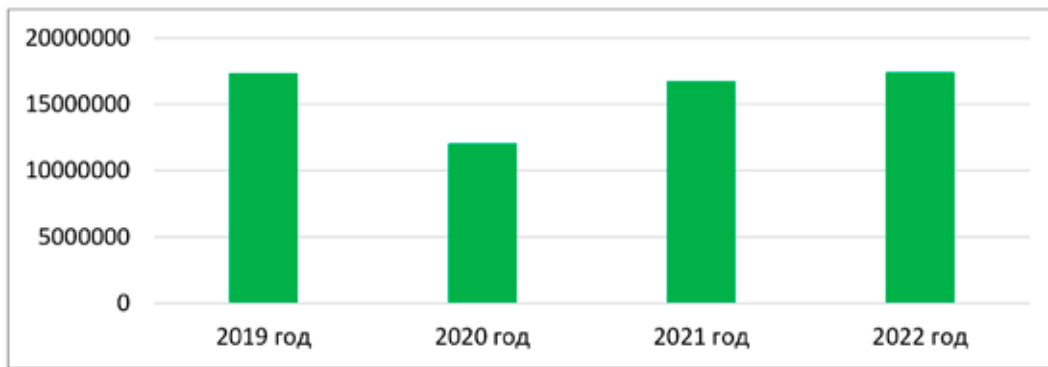


Рис. 2. Общее количество туристов, посетивших Краснодарский край в 2019-2022 годах

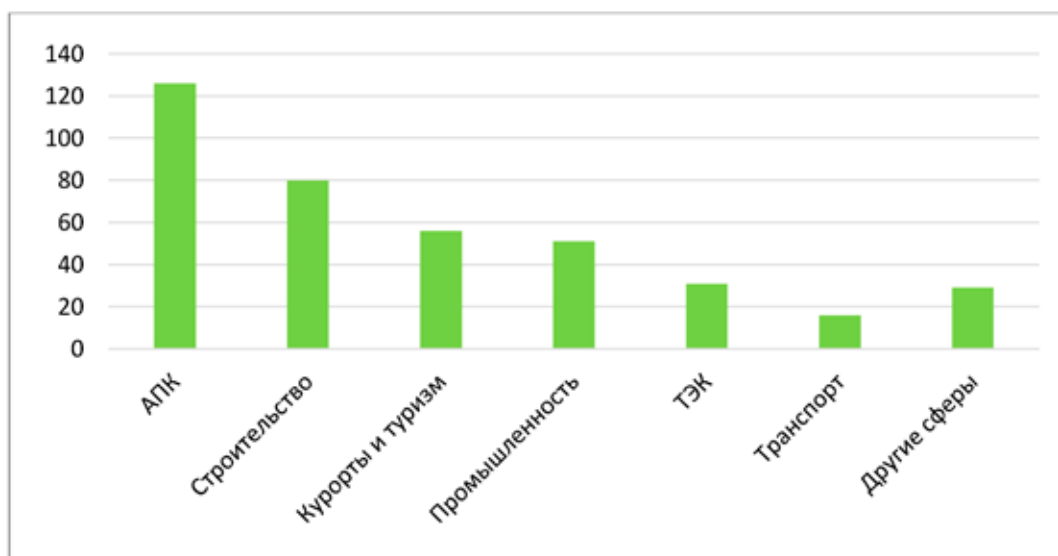


Рис. 3. Количество крупных проектов, реализованных в 2022 году в разных сферах экономики Краснодарского края

Рост инвестиционного интереса к санаторно-курортной отрасли региона позволил прогнозировать организацию более 7 849 новых рабочих мест, а также ввод в эксплуатацию более 11 700 номеров для комфортного размещения отдыхающих [8]. Краснодарский край для увеличения инвестиционной привлекательности санаторно-курортной отрасли региона предложил инвесторам льготную ставку по налогу на имущество на 10 лет, что также способствует увеличению показателей деятельности данной отрасли экономики.

В 2022 году реализация крупных проектов в разных отраслях экономики Краснодарского края (проекты с финансированием свыше 100 млн. рублей) осуществлялась в таком количественном соотношении, которое представлено на рисунке 2.

Количество крупных проектов в санаторно-курортной отрасли составило 56. По данному значению санаторно-курортный комплекс уступает только АПК и строительному комплексу. Которые на Кубани развиваются высокими темпами постоянно. Такая ситуация в сегменте крупных проектов говорит о том, что инвесторы считают вложение финансовых средств в предприятия, оказывающие услуги по оздоровлению и отдыху населению перспективным.

Планирование и прогнозирование в санаторно-курортной отрасли зависят от множества факторов, влияние которых на желаемые результаты деятельности неоднозначно и разнонаправлено. На развитие отрасли оказывают влияние как зависящие от организаций, работающих в сфере, факторы, например, обеспечение необхо-

димого уровня сервиса, предоставление необходимого набора услуг, реклама предоставляемых услуг и многие другие, так и не зависящие от них факторы: ограничение возможностей перемещения (запрет на полеты в южные регионы), ограничения, связанные с эпидемиологической ситуацией в стране и мире, введение санкций. Это делает процесс прогнозирования развития отрасли и инвестиций в нее затруднительным и приблизительным [9].

Заключение

Проведенные исследования позволяют говорить о том, что санаторно-курортная

отрасль Краснодарского края относится к числу активно развивающихся, растущих отраслей региональной экономики. На протяжении четырех лет наблюдения констатирован рост всех рассмотренных показателей деятельности организаций отрасли, за исключением 2020 года, в результативность которого внесла коррективы пандемия коронавируса. Интерес инвесторов к проектам отрасли отдыха и туризма высок, о чем говорит количество крупных проектов – 56-в 2022 году. Планирование деятельности в отрасли затруднено большим количеством весомых факторов, которые влияют на результаты анализа.

Библиографический список

1. Не только житница и здравница: экономика Кубани в цифрах и фактах. Кубань-24. 2022. URL: <https://kuban24.tv/item/ne-tolko-zhitnitsa-i-zdravnitsa-ekonomika-kubani-v-tsifrah-i-faktah> (дата обращения: 28.02.2023).
2. Концепция развития санаторно-курортного и туристического комплекса Краснодарского края до 2030 года. Краснодар, 2017. 83 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://kurort.krasnodar.ru/activity/informatsiya/kontseptsiya-razvitiya-sanatorno-kurortnogo-i-turistskogo-kompleksa-krasnodarskogo-kraja-do-2030-god> (дата обращения: 02.03.2023).
3. О курортах Краснодарского края. Сайты Краснодарского края. 2023. URL: <https://kurort.krasnodar.ru/activity/informatsiya/o-kurortakh-krasnodarskogo-kraja> (дата обращения: 04.03.2023).
4. Итоги социально-экономического развития санаторно-курортного и туристического комплекса Краснодарского края за 2019 г. Официальный сайт Министерства курортов, туризма и олимпийского наследия Краснодарского края. [Электронный ресурс]. URL: <https://kurort.krasnodar.ru/activity/reports/otchety-poitogam-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-sanatorno-kurortnogo-i-turistskogo-kompleksa> (дата обращения: 12.02.2023).
5. Итоги социально-экономического развития санаторно-курортного и туристического комплекса Краснодарского края за 2020 г. Официальный сайт Министерства курортов, туризма и олимпийского наследия Краснодарского края. [Электронный ресурс]. URL: <https://kurort.krasnodar.ru/activity/reports/otchety-poitogam-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-sanatorno-kurortnogo-i-turistskogo-kompleksa> (дата обращения: 12.02.2023).
6. Итоги социально-экономического развития санаторно-курортного и туристического комплекса Краснодарского края за 2021 г. Официальный сайт Министерства курортов, туризма и олимпийского наследия Краснодарского края. [Электронный ресурс]. URL: <https://kurort.krasnodar.ru/activity/reports/otchety-poitogam-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-sanatorno-kurortnogo-i-turistskogo-kompleksa> (дата обращения: 12.02.2023).
7. Королева Н.В. Анализ и прогнозирование развития курортно-рекреационного комплекса Краснодарского края // Общество: политика, экономика, право. 2022. № 9. С. 26–32. DOI: 10.24158/per.2022.9.4.
8. Инвестиционный портфель курортной отрасли Кубани увеличился за год более чем вдвое. ТАСС Экономика. 2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/ekonomika/15716585> (дата обращения: 04.03.2023).
9. Войнова Я.А. Текущее состояние курортно-туристического комплекса Краснодарского края и оценка перспектив его развития // Вестник евразийской науки. 2019. Т. 11. № 1. С. 9.

УДК 338.1

Д. А. Зюкин

Курская государственная сельскохозяйственная академия имени И.И. Иванова, Курск,
e-mail: nightingale46@rambler.ru

С. А. Беляев

Курский государственный медицинский университет, Курск,
e-mail: serg-belyaev13@yandex.ru

Г. Ф. Галиева

Уфимский государственный нефтяной технический университет, Уфа,
e-mail: Galievagf@mail.ru

Е. В. Репринцева

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

РОССИЙСКАЯ ЭКОНОМИКА В КОНТЕКСТЕ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ

Ключевые слова: инновации, экономика, высокотехнологичная продукция, экономическая безопасность, национальная безопасность, интеллектуальная деятельность, кадры, наука, инфраструктура.

В представленной работе авторами рассматриваются факторы и тенденции развития российской экономики в контексте инновационной и технологической составляющих. Актуальность данного исследования обусловлена значимостью инновационного развития в контексте обеспечения национальной и экономической безопасности, конкурентоспособности Российской Федерации. Цель представленного исследования является проведение экономико-статистического и факторного анализа развития российской экономики в контексте инновационной составляющей в условиях влияния факторов внешнего и внутреннего характера. Авторами рассматривается динамика доли продукции высокотехнологичных отраслей в валовом внутреннем продукте, затрат на технологические инновации организаций, зарегистрированных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, выявленных результатов интеллектуальной деятельности в Российской Федерации за 2017–2021 годы. В ходе проведенного исследования выявлено увеличение доли продукции высокотехнологичных отраслей в валовом внутреннем продукте Российской Федерации на 1,8% в абсолютном выражении и достигла отметки в 23,6%, а объем затрат на технологические инновации организаций в Российской Федерации увеличился более чем на 69%, что является положительной динамикой в аспекте обеспечения инновационного и технологического развития российской экономики. Также в 2017–2021 годах в Российской Федерации отмечается снижение общего числа научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ на 10,36%. Однако в общей структуре наблюдается значительный прирост опытно-конструкторских, проектных и технологических работ (+119,34%). Общее количество выявленных результатов интеллектуальной деятельности в Российской Федерации увеличилось на 3,29%. Наибольший прирост отмечается по количеству программ, алгоритмов и баз данных (+30,93%). В сложившихся социально-экономических и геополитических условиях необходимым является совершенствование нормативно-правового регулирования, переход к цифровым, интеллектуальным и производственным технологиям в экономике, создание возможностей для выявления талантливой молодежи, формирование эффективной интеграции между реальным сектором экономики, наукой, инновационными кластерами и центрами.

D. A. Zyukin

Kursk state agricultural academy named after I.I. Ivanov, Kursk,
e-mail: nightingale46@rambler.ru

S. A. Belyaev

Kursk state medical university, Kursk, e-mail: serg-belyaev13@yandex.ru

G. F. Galieva

Ufa state petroleum technical university, Ufa, e-mail: Galievagf@mail.ru

E. V.Reprintseva

Kursk state medical university, Kursk, e-mail: elena.reprin@yandex.ru

THE RUSSIAN ECONOMY IN THE CONTEXT OF THE DEVELOPMENT OF THE INNOVATION COMPONENT

Keywords: innovation, economy, high-tech products, economic security, national security, intellectual activity, personnel, science, infrastructure.

In the presented work, the authors consider the factors and trends in the development of the Russian economy in the context of innovative and technological components. The relevance of this study is due to the importance of innovative development in the context of ensuring national and economic security, competitiveness of the Russian Federation. The purpose of the presented research is to conduct an economic, statistical and factor analysis of the development of the Russian economy in the context of the innovation component under the influence of external and internal factors. The authors consider the dynamics of the share of products of high-tech industries in the gross domestic product, the costs of technological innovations of organizations, registered research and development works, identified results of intellectual activity in the Russian Federation for 2017-2021. The study revealed an increase in the share of high-tech industries in the gross domestic product of the Russian Federation by 1.8% in absolute terms and reached 23.6%, and the volume of expenditures on technological innovations of organizations in the Russian Federation increased by more than 69%, which is a positive trend in terms of ensuring innovative and technological development of the Russian economy. Also, in 2017-2021, the total number of research and development works in the Russian Federation decreased by 10.36%. However, in the overall structure there is a significant increase in development, design and technological work (+119.34%). The total number of identified results of intellectual activity in the Russian Federation increased by 3.29%. The largest increase is noted in the number of programs, algorithms and databases (+30.93%). In the current socio-economic and geopolitical conditions, it is necessary to improve regulatory and legal regulation, transition to digital, intellectual and production technologies in the economy, create opportunities for identifying talented youth, form effective integration between the real sector of the economy, science, innovation clusters and centers.

Введение

Обеспечение устойчивого социально-экономического развития Российской Федерации в условиях влияния внешних и внутренних факторов является практически невозможным без внедрения инноваций и новых технологических решений. В данном аспекте уровень инновационной активности государства выступает в качестве одного из ключевых факторов экономического роста, обеспечения необходимого уровня конкурентоспособности на мировых рынках [1, с.86]. Ученые и исследователи в своих работах отмечают необходимость в обновлении институтов инновационного развития, создании инновационно развивающихся организаций, соответствующей инфраструктуры их сетевого взаимодействия, системы управления кадрами [2, с.1383–1384]. Определение необходимых траекторий и стратегий инновационного развития является одним из важнейших приоритетов, создании соответствующей корпоративной культуры, предрасполагающей к новаторству. На сегодняшний день кадровая составляющая становится одним из ключевых элементов инновационного развития как отдельно взятого хозяйствующего субъекта, так и всей экономики в целом [3, с.246]. Инновации выступают не только как отдельно взятые изобретения и нововведения, но и как инструмент, позволяющий открыть новые возможности и перспективы развития для бизнеса, снизить уровень производственных и транзакционных издержек, повысить качество производимой продукции и оказываемых услуг, выйти на новые рынки, обеспечивать свою

конкурентоспособность и экономическую безопасность.

В рамках прогноза долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года к числу ключевых внешних вызовов для инновационного развития Российской Федерации относятся ускорение технологического развития мировой экономики, повышение уровня конкурентной борьбы за высококвалифицированную рабочую силу, инвестиционные ресурсы, проблемы в области демографии, здравоохранения [4, с.119]. В целях достижения необходимого уровня технологического и инновационного развития российской экономики необходимо учитывать характер и масштабы влияния факторов внешнего и внутреннего характера, должным образом реагировать на возникающие угрозы и вызовы.

Цель исследования – проведение экономико-статистического и факторного анализа развития российской экономики в контексте инновационной составляющей в условиях влияния факторов внешнего и внутреннего характера.

Материал и методы исследования

Проведение данного исследования основывается на использовании нормативно-правовых актов Правительства Российской Федерации, информационно-аналитических и статистических материалов Федеральной службы государственной статистики, единой государственной информационной системы учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ

гражданского назначения. Авторами рассматривается динамика доли продукции высокотехнологичных отраслей в валовом внутреннем продукте, затрат на технологические инновации организаций, зарегистрированных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, выявленных результатов интеллектуальной деятельности в Российской Федерации за 2017–2021 годы. Для достижения поставленных целей исследования авторами используются общенаучные методы проведения исследования, экономико-статистический анализ, обзор и обобщение научной практики, синтез, дедукция, индукция.

Результаты исследования и их обсуждение

На траектории и направления инновационного и технологического развития российской экономики оказывает влияние большое число факторов внутреннего и внешнего характера. Так, пандемия коронавирусной инфекции в 2020 году привела к серьезным изменениям на макроэкономическом уровне, повлияв на конъюнктуру рынка труда, занятости, изменив условия ведения экономической деятельности для хозяйствующих субъектов. По мнению Терешкиной Н.Е., пандемия COVID-19 значительно ухудшила экономические условия, привела к изменению внутренней политики на государственном уровне, повысила значимость сферы здравоохранения и научных исследований,

привела к появлению новых моделей поведения потребителей и домашних хозяйств, усилила роль и значения онлайн-сервисов и платформ, обусловила переход бизнеса к различным видам цифрового взаимодействия, а также усилила конкурентную борьбу за клиентов. Сложившиеся условия привели к ускорению инновационного развития с использованием возможностей перехода на следующий технологический уклад [5, с.1292–1294]. Одним из ключевых показателей, отражающим уровень инновационного развития экономики является доля продукции высокотехнологичных отраслей в валовом внутреннем продукте, динамика которого за 2017–2021 годы в Российской Федерации отражена на рисунке 1.

В 2017–2021 годах доля продукции высокотехнологичных отраслей в валовом внутреннем продукте Российской Федерации увеличилась на 1,8% в абсолютном выражении и достигла отметки в 23,6%. Наибольшее значение рассматриваемого показателя отмечается в 2020 году. Для Российской Федерации развитие науки, внедрение новых технологий и инноваций является не только задачей по укреплению глобальных конкурентных позиций, но и по диверсификации структуры экономики, снижению ее ресурсной зависимости, поисков новых источников для экономического роста, обеспечению технологической безопасности и улучшения социально-экономического положения населения [7].

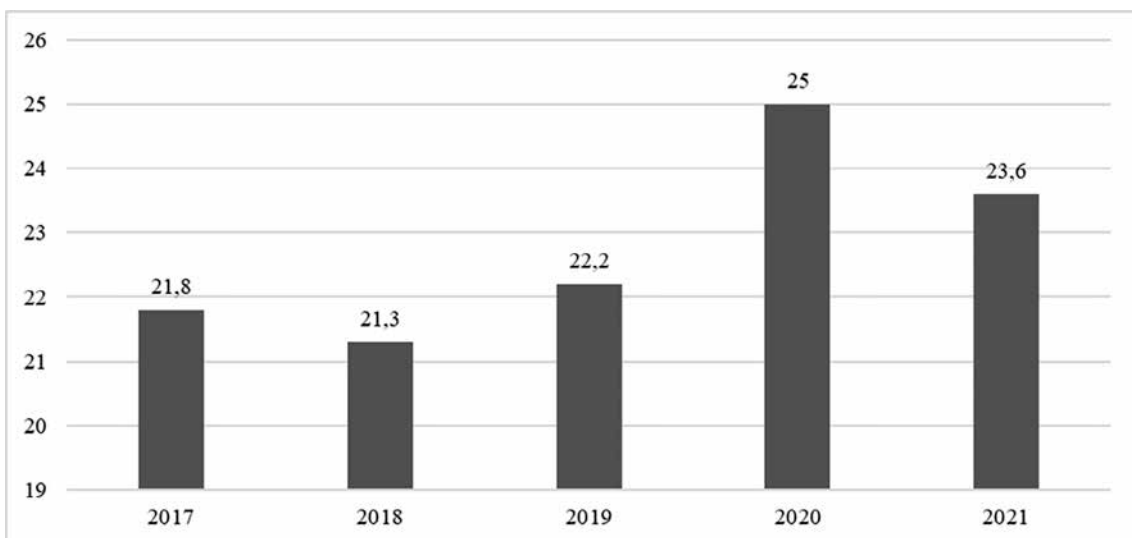


Рис. 1. Динамика доли продукции высокотехнологичных отраслей в валовом внутреннем продукте Российской Федерации за 2017–2021 гг., %
Источник: составлено авторами по данным [6]

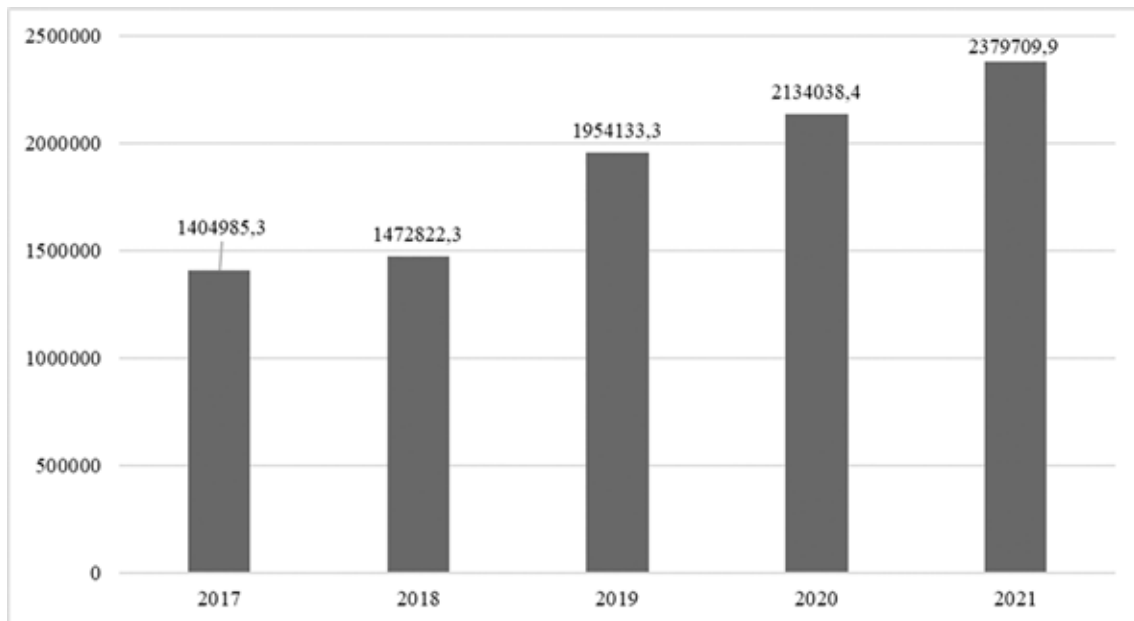


Рис. 2. Динамика затрат на технологические инновации организаций Российской Федерации за 2017–2021 гг., млн рублей

Источник: составлено авторами по данным [6]

Влияние инновационной деятельности на экономику можно охарактеризовать как эффект мультипликатора. Прямо или косвенно инновации способствуют обеспечению экономического роста на местном и региональном уровнях. В данном аспекте ключевую роль играет имеющийся потенциал и состояние инфраструктуры, обеспечивающей инновационную деятельность, развитие которой протекает под влиянием взаимодействия между заинтересованными сторонами данной сферы [8, с.104]. Для достижения вышеперечисленных эффектов необходимо выделение значительных объемов финансовых и инвестиционных ресурсов в данную область. На рисунке 2 отражена динамика затрат на технологические инновации организаций Российской Федерации за 2017–2021 годы.

В 2017–2021 годах объем затрат на технологические инновации организаций в Российской Федерации увеличился более чем на 69%, что является положительной динамикой в аспекте обеспечения инновационного и технологического развития российской экономики. За соответствующий промежуток времени отмечается увеличение объема продаж через Интернет более чем в 3 раза, а также ускоренное развитие дистанционных каналов и системы бесконтактных платежей. Как отмечают Карпунина

Е.К., Галиева Г.Ф. и Федотова Е.В. развитие российского цифрового сегмента не только повышают уровень обеспечения экономической безопасности, но и влекут за собой риски появления новых угроз и вызовов, например, киберпреступность, утечка информации, кибершпионаж и сбой программного обеспечения [9, с.93–95]. Обеспечение высокого уровня конкурентоспособности организаций является одним из ключевых в сфере экономической безопасности, для чего необходимо проведение анализа факторов, определяющих привлекательность рынка [10, с.287]. Одним из такого рода факторов является количество научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, динамика которых за 2017–2021 годы в Российской Федерации представлена на рисунке 3.

В 2017–2021 годах в Российской Федерации отмечается снижение общего числа научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ на 10,36%. Однако в общей структуре наблюдается значительный прирост опытно-конструкторских, проектных и технологических работ (+119,34%). Реализуемая государственная инновационная политика представляет собой композицию мер различной направленности, учитывает существенную специфичность национальных инновационных политик [12, с.78–79].



Рис. 3. Динамика зарегистрированных НИОКР в Российской Федерации за 2017–2021 гг., единиц
Источник: составлено авторами по данным [11]

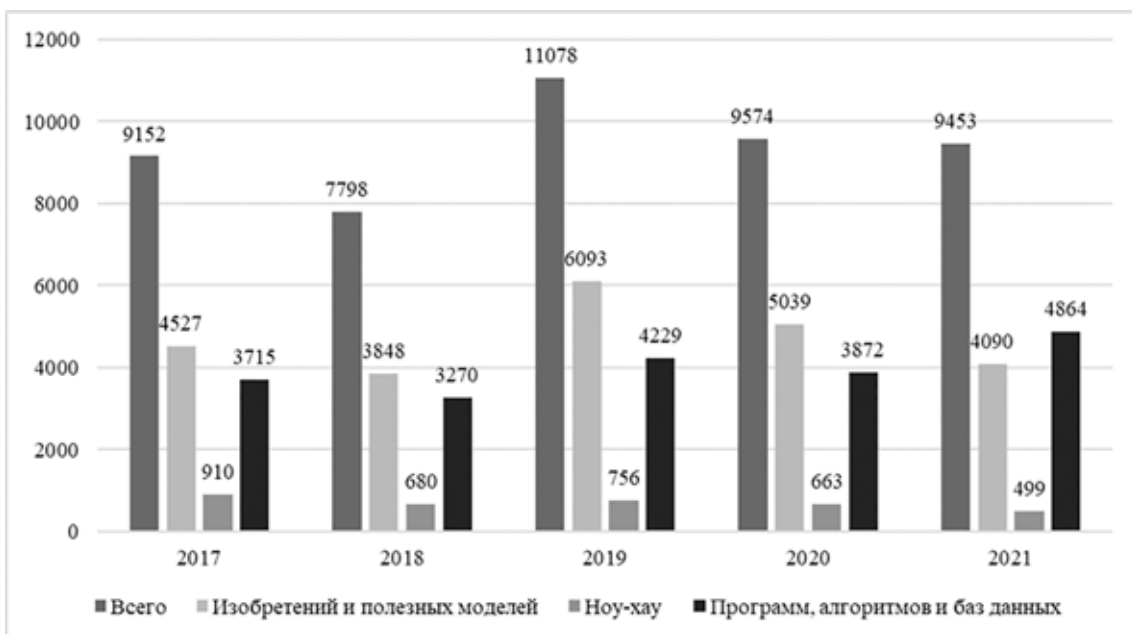


Рис. 4. Динамика числа выявленных результатов интеллектуальной деятельности в Российской Федерации за 2017–2021 гг., единиц
Источник: составлено авторами по данным [11]

Российская государственная инновационная политика во многом направлена на рост эффективности национального производства за счет инновационной деятельности, технологического развития, повышение конкурентоспособности наукоемкой

продукции, государственное регулирование инновационной деятельности, концентрация государственных финансовых ресурсов на стимулировании и поддержке инновационной деятельности, создание благоприятных рыночных отношений в инновационной

сфере, укрепление обороноспособности и обеспечение национальной безопасности [13, с.155-156]. Исследователи и ученые отмечают тот факт, что цифровизация экономических процессов является также одним из важнейших направлений государственной политики: развитие цифровой экономики стимулирует инновационную деятельность, что подразумевает работы с данными, производства соответствующей продукции, взаимодействие с окружающей средой [14, с.113-114]. Одним из ключевых экономических выражений инновационного развития являются выявленные результаты интеллектуальной деятельности, динамика которых за 2017–2021 годы в Российской Федерации отражена на рисунке 4.

В 2017-2021 годах общее количество выявленных результатов интеллектуальной деятельности в Российской Федерации увеличилось на 3,29%. Наибольший прирост отмечается по количеству программ, алгоритмов и баз данных (+30,93%). Для дальнейшего стимулирования развития инновационной, технологической и научной сфер необходимо привлечение частных инвестиций, совершенствование нормативно-правового регулирования данных сфер, развитие соответствующей инфраструктуры, дальнейшая интеграция с реальным сектором экономики, рынком труда, повышение уровня инновационной активности организаций, формирование и реализация комплексных научно-технических программ по приоритетам Стратегии научной технологического развития Российской Федерации [15, 16].

Привлечение государственных финансовых ресурсов и частных инвестиций в инновационную сферу является важнейшим фактором роста региональных экономик, причем в большей степени это проявляется в регионах с высоким уровнем специализации в секторах обрабатывающего производ-

ства и сфере услуг [17, с.2335]. На современном этапе развития российской экономики в аспекте инновационного и технологического развития кадры становятся ключевым фактором роста. Унтура Г.А. в своем исследовании отмечает важность финансирования ВУЗов, пространственной близости регионов, схожести производств, адаптационных способностей кадров [18, с.126-127].

Заключение

Инновационное развитие российской экономики протекает в условиях влияния факторов внешнего и внутреннего характера. Пандемия коронавирусной инфекции и усиление внешнего санкционного давления со стороны ряда зарубежных стран в отношении Российской Федерации стали одними из такого рода внешних факторов, обусловившими условия функционирования, характер и траектории ее инновационного и технологического развития. За рассматриваемый промежуток времени доля продукции высокотехнологичных отраслей в валовом внутреннем продукте Российской Федерации увеличилась на 1,8% в абсолютном выражении и достигла отметки в 23,6%, а объем затрат на технологические инновации организаций увеличился более чем на 69%, снижение общего числа научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ на 10,36%, при этом в общей структуре наблюдается значительный прирост опытно-конструкторских, проектных и технологических работ (+119,34%). На современном этапе необходимым является совершенствование нормативно-правового регулирования, переход к цифровым, интеллектуальным и производственным технологиям в экономике, создание возможностей для выявления талантливой молодежи, формирование эффективной интеграции между реальным сектором экономики, наукой, инновационными кластерами и центрами.

Библиографический список

1. Силакова Л.В., Григорьев Е.А. Анализ инновационного развития России: состояние, проблемы, перспективы // Экономика и экологический менеджмент. 2021. № 2. С. 86-96.
2. Гусарова М.С. Проблемы инновационного развития России: анализ факторов и институциональные решения // Вопросы инновационной экономики. 2021. Т. 11. № 4. С. 1383–1402.
3. Соколова А.П., Касьянов В.В. Инновационное развитие и инновационное мышление // Вестник Академии знаний. 2021. №1 (42). С.245-250.

4. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года. Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/41d457592e04b76338b7.pdf> (дата обращения: 04.03.2023).
5. Терешкина Н.Е. Влияние пандемии на развитие инноваций в мире // Вопросы инновационной экономики. 2021. Т. 11. № 4. С. 1289–1300.
6. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 04.03.2023).
7. Пандемическое переосмысление роли науки и инноваций. Официальный сайт Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://issek.hse.ru/news/401692624.html> (дата обращения: 04.03.2023).
8. Мангаева Э.И., Голденева В.С., Слободчикова И.В. Проблемы и перспективы инновационного развития региона в современных условиях // Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика. 2022. № 2. С. 99–110.
9. Карпунина Е.К., Галиева Г.Ф., Федотова Е.В. Что день грядущий нам готовит: о новых вызовах экономической безопасности в эпоху нестабильности // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2022. № 1 (57). С. 86-103. 10. Галиева Г.Ф. Как вырастить инновации? проблемы и перспективы инновационной деятельности в России // Креативная экономика. 2010. № 7 (43). С. 15-18.
11. Аналитические и статистические открытые данные// Официальный сайт единой государственной информационной системы учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosrid.ru/> (дата обращения: 04.03.2023).
12. Галиева Г.Ф. Макроэкономические предпосылки и факторы развития инновационной экономики // Национальная безопасность / nota bene. 2011. № 6(17). С. 78-83.
13. Володин В.М., Тактарова С.В., Солдатова С.С. Государственная инновационная политика, механизмы регулирования сферы инноваций в России // Известия ВУЗов. Поволжский регион. Общественные науки. 2018. № 2 (46). С. 154-163.
14. Мильникова Л.А. Инновации и цифровизация российской экономики // Экономический журнал. 2019. №1 (53). С. 107-119.
15. Соловьева Т.Н., Зюкин Д.А., Матушанская Е.Е. Активизация инновационных процессов в российской экономике на примере отдельных отраслей // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2020. Т. 9. № 1 (30). С. 317-321.
16. Афанасьева Л.В., Пияльцев А.И. Развитие научной сферы в контексте обеспечения экономической безопасности Российской Федерации // Управленческий учет. 2022. № 10-3. С. 862-872.
17. Унтура Г.А., Канева М.А., Заболотский А.А. Влияние науки, инноваций и концентрации производства на экономический рост регионов России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2019. № 12. С. 2327–2343.
18. Унтура Г.А. Оценка влияния человеческого капитала на экономический рост российских регионов в условиях финансовых ограничений // Пространственная экономика. 2019. № 1. С.107-131.

УДК 338.1

Д. В. Зюкин

Курский институт менеджмента, экономики и бизнеса, Курск,
e-mail: D-Zykin@yandex.ru

Н. М. Сергеева

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

Н. С. Бушина

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

А. А. Алехина

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

ИЗМЕНЕНИЕ ПОКУПАТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ ДЕНЕЖНЫХ ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ

Ключевые слова: население, уровень жизни, среднедушевые доходы, покупательная способность доходов.

Покупательная способность денежных доходов населения устойчиво снижается: сегодня на фиксированный объем денежных средств можно купить меньшее количество товаров и услуг, чем вчера. Это связано с тем фактом, что темпы роста цен на товары и услуги являются более высокими, нежели темпы роста доходов населения. В конечном итоге, это формирует важную социально-экономическую проблему, значимость решения которой сегодня, как и прежде, не теряет своей значимости. Кроме того, актуальным остается вопрос снижения дифференциации в уровне доходов между различными социальными группами населения, что важно для снижения социальной напряженности в обществе. В ходе исследования проводится оценка изменения уровня жизни населения на основе анализа среднедушевых доходов и их покупательной способности в России в период 2019-2022 гг., выявлены сложившиеся под влиянием кризиса тенденции и их причины. Установлено, что, несмотря на сохранение устойчивой динамики к росту среднедушевых доходов населения в фактически действовавших ценах, оценка данных в сопоставимом уровне позволила выявить, что в последние 2 года размер среднедушевого дохода населения в стране составляет чуть более 45 тыс. руб. и существенного качественного роста не имел. Анализ покупательной способности денежных доходов населения в пересчете на основные виды продуктов питания позволил выявить, что по большинству направлений отмечается снижение показателя, что свидетельствует о более высоких темпах роста цен на продовольствие, нежели доходов населения, что свидетельствует об ухудшении уровня жизни.

D. V. Zyukin

Kursk institute of management, economics and business, Kursk, e-mail: D-Zykin@yandex.ru

N. M. Sergeeva

Kursk state medical university, Kursk, e-mail: sergeevamedical@yandex.ru

N. S. Bushina

Kursk state medical university, Kursk, e-mail: n-bush@mail.ru

A. A. Alyokhina

Kursk state university, Kursk, e-mail: molz@yandex.ru

THE CHANGE IN THE PURCHASING POWER OF MONETARY INCOMES OF THE POPULATION OF RUSSIA

Keywords: population, standard of living, per capita income, purchasing power of income.

The purchasing power of the monetary income of the population is steadily decreasing: today, a fixed amount of money can buy fewer goods and services than yesterday. This is due to the fact that the growth rates of prices for goods and services are higher than the growth rates of household incomes. Ultimately, this forms an important socio-economic problem, the importance of solving which today, as before, does not lose

its significance. In addition, the issue of reducing income differentiation between different social groups of the population remains relevant, which is important for reducing social tension in society. The study evaluates changes in the standard of living of the population based on the analysis of average per capita income and their purchasing power in Russia in the period 2019-2022, identifies trends that have developed under the influence of the crisis and their causes. It was found that, despite the preservation of stable dynamics to the growth of the average per capita income of the population in actual prices, the evaluation of the data at a comparable level revealed that in the last 2 years the size of the average per capita income of the population in the country is slightly more than 45 thousand rubles. and had no significant qualitative growth. Analysis of the purchasing power of monetary incomes of the population in terms of basic types of food has revealed that in most areas there is a decrease in the indicator, which indicates a higher rate of growth in food prices than the income of the population, which indicates a deterioration in living standards.

Введение

Обеспечение социально-экономического благополучия населения входит в число приоритетных стратегических задач, стоящих перед Россией уже долгие годы. Это связано с тем обстоятельством, что череда политических и социально-экономических явлений последних лет оказывает существенное негативное влияние на уровень жизни населения вследствие снижения курса рубля и высоких темпов инфляции в потребительском сегменте [1]. В результате, покупательная способность денежных доходов населения устойчиво снижается: сегодня на фиксированный объем денежных средств можно купить меньшее количество товаров и услуг, чем вчера. Это связано с тем фактом, что темпы роста цен на товары и услуги являются более высокими, нежели темпы роста доходов населения [2]. В конечном итоге, это формирует важную социально-экономическую проблему, значимость решения которой сегодня, как и прежде, не теряет своей значимости. Кроме того, актуальным остается вопрос снижения дифференциации в уровне доходов между различными социальными группами населения, что важно для снижения социальной напряженности в обществе [3].

И если период до 2014 года можно назвать относительно стабильным, то начавшееся санкционное противостояние и ввод продовольственного эмбарго подстегнуло усиление кризисных явлений и, особенно, в потребительском сегменте, на фоне изменения обстановки на продовольственном рынке из-за ограничения ввоза товаров [4]. За счет реализации стратегии импортозамещения уже в первые годы удалось стабилизировать ситуацию на продовольственном рынке и обеспечить относительную стабильность потребительских цен, однако начавшаяся пандемия коронавируса в 2020 году стала очередным катализатором кризиса [5]. Как следствие произошло снижение реаль-

ных доходов населения и рост безработицы, а инфляция на продовольственном рынке превысила 10%, что привело к ощутимому падению покупательной способности и способствовало росту бедности [5]. В свою очередь 2021 год можно назвать периодом относительной стабильности, при этом изменение политической обстановки в начале 2022 года и беспрецедентная волна антироссийских санкций привели к очередному этапу экономического кризиса, негативно сказавшемся на социально-экономическом положении населения и уровне доходов [6].

Цель исследования – провести оценку изменения уровня жизни населения на основе анализа среднедушевых доходов и их покупательной способности в России в период 2019-2022 гг., выявить сложившиеся под влиянием кризиса тенденции и их причины.

Материал и методы исследования

В ходе исследования использовались статистические данные об уровне жизни и доходах населения, а также об их покупательной способности, в целом по России в период 2020-2022 гг. [7]. На первом этапе дается оценка динамики совокупного объема доходов населения и их структуре в разрезе источников получения доходов. На втором этапе рассматривается динамика среднедушевых доходов населения в России в текущих и сопоставимых ценах по кварталам исследуемого периода. Для целей исследования действительные цены были приведены в сопоставимый уровень на основе индексов потребительских цен. Также в рамках исследования проводится оценка изменения покупательной способности денежных доходов населения в разрезе базовых видов продуктов питания. Исследование проводилось с использованием целого ряда методов и подходов, в том числе: интеллектуальный анализ данных и общенаучные инструменты анализа.

**Результаты исследования
и их обсуждение**

Общий объем денежных доходов населения как в фактически действовавших, так и в сопоставимых ценах, сохраняет динамику к росту. Если в базисном периоде совокупный объем доходов населения в текущих ценах составлял 63,7 трлн руб., а уже в 2021 году превысил 70,5 трлн руб., а к 2022 году вырос до 79, трлн руб., что выше уровня базисного периода на 24,2% (рисунок 1).

Оценка данных в сопоставимых ценах показала, что физический объем денежных доходов сохраняется динамику к росту, однако темпы ее невысоки: в 2020-2021 годах объем денежных доходов населения составлял 77,3-78,9 трлн руб. соответственно, а к прирост отчетному периоду равен всего лишь 2,3%. В структуре денежных доходов населения во всем рассматриваемом пери-

оде устойчиво наибольшую долю занимает оплата труда, удельный вес которой составляет чуть более 57%. Вторыми по величине в структуре доходов являются социальные выплаты, хотя в 2020 году, сопряженном с пандемией, удельный вес данного направления составлял 21,4%, а в 2021-2022 гг. снизился до 20,7-20,6%. Доля прочих поступлений превышает 10%, а удельный вес доходов от предпринимательской деятельности к 2022 году вырос с 5,2% до 6,2%, что свидетельствует об улучшении экономической ситуации в сравнении с периодом пандемии. Вместе с тем удельный вес доходов от собственности за 3 года снизился с 5,8% до 5% к 2022 году. В целом, можно говорить о том, что сегодня, как и прежде, основу доходов населения составляет заработная плата от работы по найму и социальные пособия как меры поддержки незащищенных слоев населения (рисунок 2).

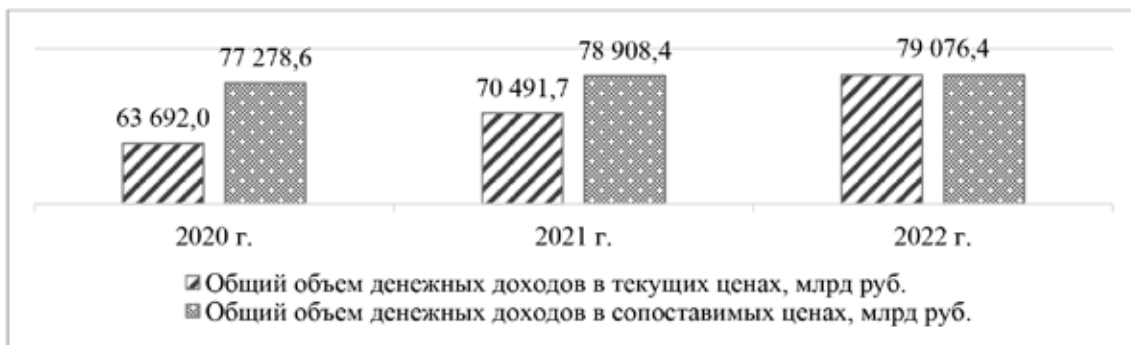


Рис. 1. Динамика совокупного объема доходов населения в России в фактически действовавших и сопоставимых ценах в 2020-2022 г., млрд руб.

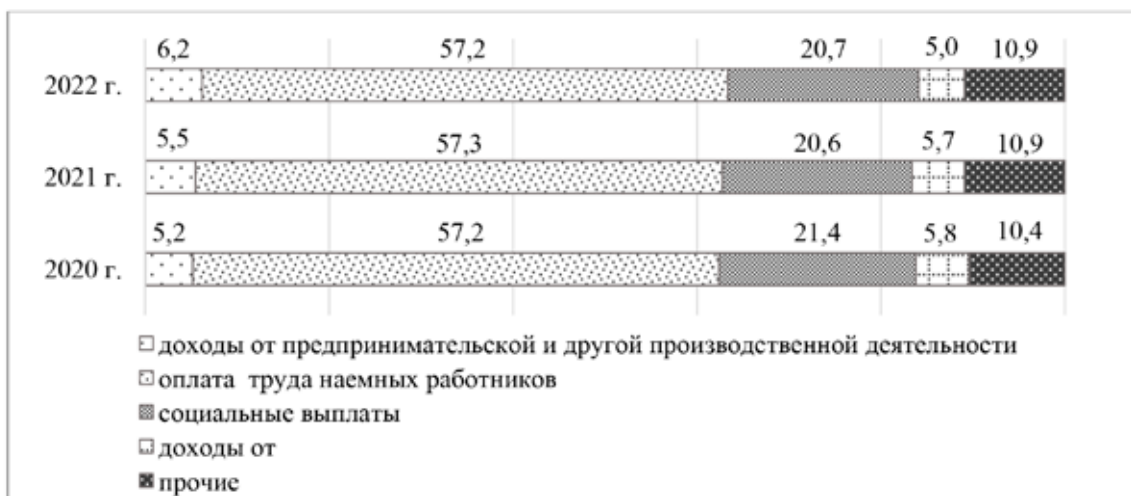


Рис. 2. Структура доходов населения в России в разрезе основных источников доходов 2020-2022 г., %

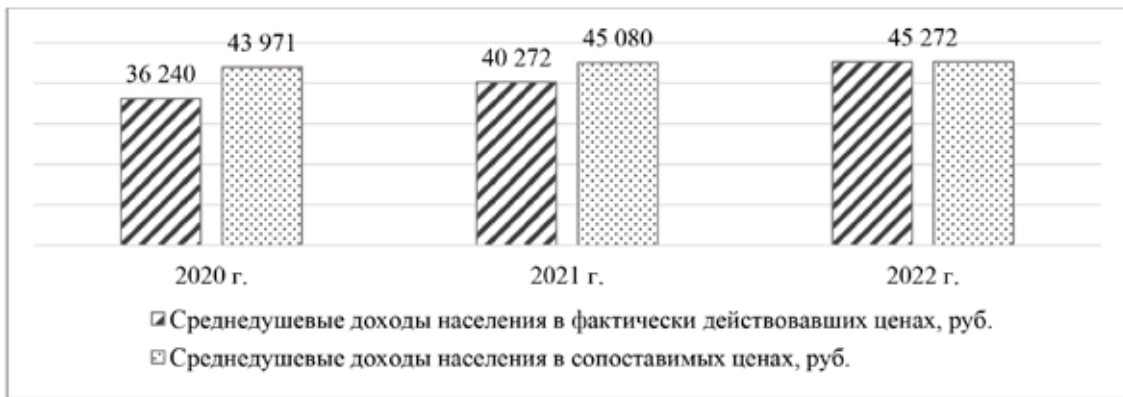


Рис. 3. Динамика среднедушевых доходов в России в фактически действовавших и сопоставимых ценах в 2020-2022 гг., руб.

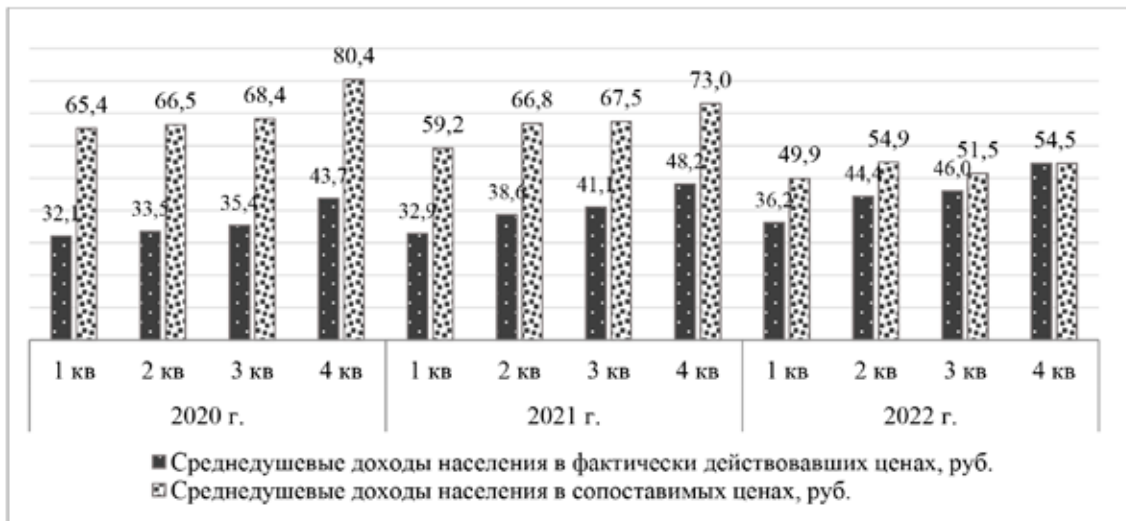


Рис. 4. Динамика среднедушевых доходов в России в фактически действовавших и сопоставимых ценах в 1 кв. 2020 г. – 4 кв. 2022 г., тыс. руб.

Оценка динамики среднедушевых доходов населения в фактически действовавших и сопоставимых ценах показала, что показатель сохраняет устойчивую динамику к росту: так в базисном периоде в текущих ценах размере среднедушевых доходов составлял 36,2 тыс. руб., уже в следующем году превысил 40 тыс. руб., а к 2022 году вырос до 45,3 тыс. руб., что свидетельствует о номинальном приросте на уровне 25%. При этом оценка в сопоставимых данных показала, что в базисном периоде показатель составлял 43,97 тыс. руб., а к 2021-2022 году вырос до чуть более 45 тыс. руб. Это свидетельствует о том, что фактический прирост среднедушевых доходов за 3 года составил лишь около 3% (рисунок 3).

При этом сравнительная оценка среднедушевых доходов населения по кварталам исследуемого периода показала сохранение сезонной вариации показателя, при этом самое низкое значение отмечено в 1-х кварталах годов, а самое высокое – в 4-х кварталах. В фактически действовавших ценах общей тенденцией является рост среднедушевых доходов по годам, при этом к 4-му кварталу 2020 года показатель находился на уровне 43,7 тыс. руб., к 4-му кварталу 2021 года вырос до 48,2 тыс. руб., а к концу 2022 года – до 54,5 тыс. руб., что выше аналогичного периода базисного года на 25%.

При этом оценка данных в сопоставимых ценах позволила выявить, что среднедушевые доходы населения в 2020-2021 гг.

были на порядок выше, чем в 2022 году. Так в 1-м квартале 2020 года размер среднедушевых доходов составлял 65,4 тыс. руб., а в аналогичном периоде 2021 года снизился до 59,2 тыс. руб.. В 1-м квартале 2022 года отмечается дальнейшее снижение показателя до 49,9 тыс. руб. При этом в рассматриваемом периоде наибольшее значение среднедушевых доходов отмечается в 4-м квартале года – 80,4 тыс. руб. В результате, даже в последние 2 года отмечен существенное снижение доходов населения в сопоставимых ценах: если по кварталам 2021 года вариация среднедушевых доходов находилась в пределах 59,2-73 тыс. руб., то в 2022 году – в пределах 49,9-54,9 тыс. руб., что свидетельствует о снижении уровня жизни. Вместе с тем оценка даже по кварталам 2022 года позволила выявить, что в первой половине года реальные доходы сохраняли динамику к росту, а в 3-м квартале снизились на фоне ухудшения политической и экономической обстановки (рисунок 4).

В результате, можно говорить о том, что действительный размер среднедушевых доходов населения сохраняет динамику к снижению, что в условиях усиления инфляции в потребительском сегменте способствует снижению покупательной способности денежных доходов населения (рисунок 5).

При этом сравнение индексов потребительских цен всего и на продовольственные товары показало, что в продовольственном сегменте рост цен был более динамичным, чем в среднем по экономике, на непродовольственные товары и услуги, в период 2020-2021 гг. Однако в 2022 году ситуация изменилась, и инфляция в продовольствен-

ном сегменте замедлилась, став ниже, чем по прочим направлениям. Но в целом можно отметить, что в исследуемый период сохранялись высокие темпы инфляции, что отрицательно сказалось на покупательной способности населения.

Оценка покупательной способности денежных доходов населения в разрезе основных видов продуктов питания показала, что в 2020-2021 гг. по большинству направлений наблюдалась отрицательная динамика к снижению показателя. Так, в наибольшей степени сократилась покупательная способность доходов в пересчете на картофель, капусту свежую белокочанную и морковь – на четверть. Также более чем на 9% отмечено сокращение покупательной способности денежных доходов населения в пересчете на яйца куриные, масло подсолнечное и сахар-песок. В свою очередь ощутимая положительная динамика к повышению покупательной способности денежных доходов населения отмечена по таким направлениям, как молоко и лук репчатый, что может быть связано как со снижением средних цен на данные виды товаров, так и с более высокими темпами роста среднедушевых доходов в сравнении с темпами роста цен (таблица).

В 2021-2022 гг. сохранение тенденции к динамичному росту цен и соответствующему снижению покупательной способности доходов населения сохранилось по таким направлениям, как сахар-песок, капуста белокочанная и мука пшеничная. В результате, в отчетном периоде на среднедушевой размер дохода россиянина можно было купить около 625 кг сахара, 942 кг капусты и 859 кг муки.

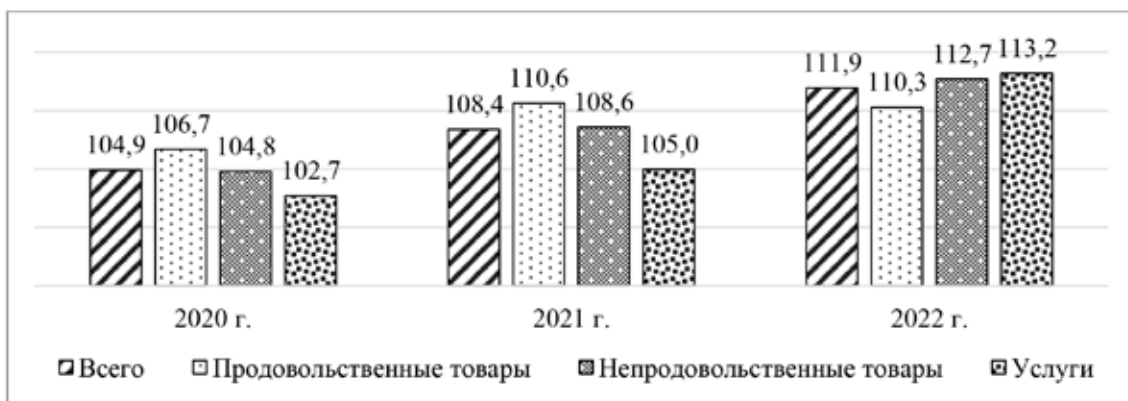


Рис. 5. Динамика индексов потребительских цен на различные виды товаров и услуг в России в 2020-2022 гг., %

Динамика покупательной способности среднедушевых доходов населения
в России в 2020-2022 гг.

Показатель	Значение, кг			Изменение, %	
	2020	2021	2022	В 2021 г. к 2020 г.	В 2022 г. к 2021 г.
Говядина	102,0	103,9	97,0	1,9	-6,6
Свинина	136,7	138,0	145,2	1,0	5,2
Молоко питьевое, литр	529,4	570,4	546,2	7,7	-4,2
Яйца куриные, штук	5743	5201	5709	-9,4	9,8
Масло подсолнечное, литр	338,9	307,9	331,3	-9,1	7,6
Сахар-песок	921,2	783,8	624,6	-14,9	-20,3
Картофель	1290,2	949,8	1002,3	-26,4	5,5
Капуста свежая белокочанная	1495,6	1129,4	942,2	-24,5	-16,6
Лук репчатый	1173,1	1244,9	1127,9	6,1	-9,4
Морковь	1031,2	770,3	894,0	-25,3	16,1
Хлеб и булочные изделия из пшеничной муки	548,6	563,3	545,3	2,7	-3,2
Хлеб ржаной и ржано-пшеничный	667,5	683,7	662,0	2,4	-3,2
Мука пшеничная	920,5	918,4	859,2	-0,2	-6,4
Крупы	634,6	652,1	619,7	2,8	-5,0

В свою очередь, напротив, рост покупательной способности денежных средств к отчетному периоду по сравнению с предыдущим годом можно выделить для яиц куриных, масла подсолнечного, картофеля и моркови. Среди продовольственных направлений, для которых ускорение темпов роста цен отметились только в 2021-2022 гг., можно выделить для говядины, молока, лука репчатого, хлеба и круп, что свидетельствует о более высоких темпах роста цен на данные виды продовольствия по сравнению с темпами роста среднедушевых доходов.

Заключение

Несмотря на сохранение устойчивой динамики к росту среднедушевых доходов населения в фактически действовавших ценах, оценка данных в сопоставимом уровне позволила выявить, что в последние 2 года размер среднедушевого дохода населения в стране составляет чуть более 45 тыс. руб.

и существенного качественного роста не имел. Сравнительная оценка показателя по кварталам исследуемого периода показала, что в 2020-2021 гг. средний размер доходов в стране был на порядок выше, чем в аналогичных периодах 2022 года, что обусловлено негативным влиянием изменившейся внешнеполитической ситуации. Анализ покупательной способности денежных доходов населения в пересчете на основные виды продуктов питания позволил выявить, что по большинству направлений отмечается снижение показателя, что свидетельствует о более высоких темпах роста цен на продовольствие, нежели доходов населения, что свидетельствует об ухудшении уровня жизни. В сложившихся обстоятельствах, обеспечение стабильного качественного роста доходов населения на уровне, превышающим темпы инфляции, выходит на первый план и становится приоритетной социально-экономической задачей государства.

Библиографический список

1. Власова О.В., Латышева З.И., Иванова Л.А. Угрозы снижения уровня жизни населения России // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2022. № 3-1. С. 14-19.
2. Ноева Е.Е. Анализ динамики доходов населения РФ: социально-экономические аспекты // Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова. Серия: Экономика. Социология. Культурология. 2021. № 1 (21). С. 41-50.

3. Власова О.В. К вопросам оценки уровня бедности в РФ // Наука и практика регионов. 2019. № 1 (14). С. 23-28.
4. Кубишин Е.С., Седлов А., Соболева И.В. Проблема бедности в Российской Федерации в социально-профессиональном и региональном аспектах в условиях пандемии // Общество и экономика. 2021. № 3. С. 64-77.
5. Зюкин Д.А., Фомин О.С., Скрипкина Е.В., Латышева З.И., Жилинкова Л.А., Лисицына Ю.В. Развитие сельскохозяйственного производства России в условиях социально-экономических диспропорций // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2022. № 6. С. 188-194.
6. Перькова Е.Ю., Латышева З.И. Уровень жизни и меры социальной поддержки населения курской области в условиях пандемии // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2021. № 9. С. 216-222.
7. Швецов А.В., Швецова Н.К. Отечественная экономика и финансы в период СВО // Вестник Магнитогорского государственного университета. Серия «Сельскохозяйственные науки. Экономические науки». 2022. № 3 (31). С. 349-355.
8. Росстат. Цены, инфляция [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/statistics/price> (дата обращения: 21.03.2023).

УДК 339.138

С. М. Имяреков

Саранский кооперативный институт (филиал) АНОО ВО Центросоюза Российской Федерации «Российского университета кооперации», Саранск,
e-mail: simyarekov@yandex.ru

Л. А. Пониматкина

ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ», Москва,
e-mail: LAPonimatkina@fa.ru

Д. Ю. Ермилова

ФГБОУ ВО «Российский государственный университет туризма и сервиса», Москва,
e-mail: d.ermilova@gmail.com

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЛАНИРОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ТУРИСТСКИХ УСЛУГ

Ключевые слова: планирование, организация, туризм, услуга, информация, предприятие, эффективность, товар, качество, процесс.

В статье рассмотрены подходы к совершенствованию планирования и организации предоставления туристских услуг. Установлено, что разработка и внедрение процесса планирования предоставления туристской услуги на конкретном туристском предприятии должны зависеть от его собственных потребностей, целей и особенностей предоставляемых услуг. Доказано, что эффективное планирование деятельности туристских субъектов еще не гарантирует им эффективной деятельности и достижения целей. Подход к процессу планирования предоставления туристской услуги показал, что не менее значительное внимание руководители туристских предприятий должны уделять качественной туристской услуге. Определено, что процесс планирования должен происходить с учетом требований к туристской услуге и требований к процессу предоставления туристской услуги. Это связано с тем, что туристской услуге присущи характеристики как и услуге вообще, отличающие ее от товара. Поэтому в процессе планирования предоставления туристской услуги необходимо как можно точнее представить перед клиентом ее потребительские свойства. Установлено, что в реальной жизни каждого туристского предприятия эффективность планирования процесса предоставления туристской услуги зависит от особенностей представления информации, ее восприятия, от учета при планировании требований, предъявляемых к предоставляемым туристским услугам.

S. M. Imyarekov

Saransk Cooperative Institute (branch) of the Russian university of cooperation, Saransk,
e-mail: simyarekov@yandex.ru

L. A. Ponimatkina

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

D. Yu. Ermilova

Russian State University of Tourism and Service, Moscow,
e-mail: d.ermilova@gmail.com

IMPROVING THE PLANNING AND ORGANIZATION OF THE PROVISION OF TOURIST SERVICES

Keywords: planning, organization, tourism, service, information, enterprise, efficiency, product, quality, process.

The article discusses approaches to improving the planning and organization of the provision of tourist services. It is established that the development and implementation of the planning process for the provision of tourist services at a particular tourist enterprise should depend on its own needs, goals and features of the services provided. It is proved that effective planning of the activities of tourist entities does not guarantee them effective activity and achievement of goals. The approach to the process of planning the provision of tourist services has shown that managers of tourist enterprises should pay no less significant

attention to high-quality tourist services. It is determined that the planning process should take into account the requirements for the tourist service and the requirements for the process of providing tourist services. This is due to the fact that a tourist service has characteristics, as well as a service in general, that distinguish it from a product. Therefore, in the process of planning the provision of a tourist service, it is necessary to present its consumer properties to the client as accurately as possible. It is established that in the real life of each tourist enterprise, the effectiveness of planning the process of providing tourist services depends on the specifics of presenting information, its perception, and taking into account the requirements for the tourist services provided when planning.

В условиях растущей конкуренции на рынке все более острой становится проблема повышения качества продуктов и услуг. Особенно актуальной эта проблема стала после вступления Российской Федерацией в ВТО, что в значительной мере способствует развитию рыночных отношений и обострению конкурентной борьбы на целевом рынке. В значительной степени это касается туристской отрасли, которая, создавая рабочие места, существенно влияет на развитие таких секторов отечественной экономики как строительство, транспорт, связь, сфера услуг, торговля и тому подобное.

При этом правильная ориентация туристского предприятия в рыночной среде, достижение предполагаемого успеха, возможность принять непростое решение зависит от многих факторов, и, прежде всего, от планирования и организации деятельности в рамках экономического кризиса, который заставляет субъектов хозяйствования функционировать в условиях неопределенности и риска. Особую значимость это приобретает для функционирования туристских предпринимательских структур.

Различным проблемам развития индустрии туризма посвящены труды О.А. Волинка [1], Р.В. Гаввы [2], А.Д. Елизаровой [3], Е.И. Макриновой [9], М.А. Рындач [11], Б. Тумеха [12], Т.В. Ухиной [13], В.И. Шарикова [14] и др. В то же время анализ научных трудов позволяет сделать вывод о том, что процессу планирования и организации туристских услуг уделено недостаточно внимания. Осуществление этого возможно на основе совершенствования действующей системы предоставления качественных услуг в туризме и внедрения новых подходов к планированию и организации туристской деятельности с целью повышения их качества.

Исследования показали, что туристская услуга представляет собой действие субъектов туристской деятельности, направленных на удовлетворение потребностей туристов относительно их выбора и состава турист-

ского продукта в соответствии с целью путешествия. При этом туристский продукт означает совокупность услуг, предоставляемых туристскими предприятиями с целью удовлетворения потребностей потребителей.

Важным условием дальнейшего повышения эффективности деятельности отечественных туристских предприятий как на отечественном, так и зарубежном туристских рынках, является постоянное совершенствование процесса планирования их деятельности. Достигается это благодаря более полному учету потребностей и требований потребителей при планировании туристских услуг.

Анализ этапов процесса планирования свидетельствует о том, что план предприятия включает в себя систему мероприятий его будущей хозяйственной деятельности, которая предусматривает обоснование экономических целей, развития или функционирования на основе полного выявления таких услуг, которые требует рынок, а также выбор плановых показателей при использовании ограниченных ресурсов, которые смогут привести к достижению ожидаемых результатов.

Специфика деятельности обусловила распределение процесса планирования таким образом, что это дает возможность туристскому предприятию выделить технологический процесс из общего процесса планирования. Такой подход к планированию обеспечивает выявление проблемных моментов на всех этапах предоставления туристской услуги.

В этих условиях анализ понятия «организация» позволяет прийти к выводу, что все имеющиеся определения сформулированы для предприятий, деятельность которых связана с производством материальных благ для человека [4, 7, 15]. По нашему мнению, организация предоставления туристских услуг имеет некоторые особенности и требует уточнения содержания термина «организация». Поэтому мы считаем, что организация туристских услуг включает со-

бой совокупность организационных форм, методов и приемов, осуществление которых обеспечит рациональное функционирование туристского предприятия, которое может иметь свои особенности деятельности, определяющие специфические комплексные задачи по его организации: проектирование и освоение новых туристских маршрутов, использование рабочей силы и оборудования, новых информационных технологий, улучшение ассортимента и качества предоставления туристских услуг.

Организация предоставления туристской услуги заключается в том, что это процесс, который включает в себя определенные действия, объединяющиеся в систему обслуживания потребителей. При этом нами были выделены особенности, формирующие специфику организации туристских услуг, что проявляется через ряд факторов. При исследовании были определены задачи процесса организации туристских услуг, которые заключаются в обеспечении результативности и эффективности деятельности туристского предприятия.

Процесс организации предоставления туристской услуги мы поделили на три этапа: создание туристского продукта, подготовительный процесс к предоставлению туристского продукта, и процедура предоставления. Это позволит туристским предприятиям при организации туристских услуг определиться относительно того, какие туристские услуги для потребителя необходимо предоставлять в первую очередь. Все это необходимо учитывать как на стадии формирования туристского продукта, так и при организации процесса предоставления туристской услуги. Только сочетание производственных и обслуживающих действий способно создать процесс предоставления туристской услуги, адекватно соответствующий потребностям потребителя.

Практика показала, что на сегодняшний день значительное количество туристских предприятий принадлежит к ряду предприятий малого бизнеса. Для их создания не нужно больших инвестиций и дорогостоящих производственных фондов. Основное количество предприятий не являются крупными и, как правило, они выполняют функций туристских агентов, то есть не разрабатывают сами туристский продукт, предусматривающего прямые договоры с авиакомпаниями и отелями, разработку туристских маршрутов.

Как свидетельствуют результаты проведенного исследования, рынок туристских услуг достаточно развит. При этом деятельность туристских предприятий станет эффективнее, если они от формального планирования перейдут к практическому, в котором будут учитывать все факторы, характеризующие конкурентоспособный и качественный туристский продукт. О недостаточном уровне планирования на туристских предприятиях свидетельствуют невысокие экономические показатели деятельности.

Так низкий показатель наблюдается у большинства туристских предприятий относительно количества обслуживаемых туристов. Также отмечается постоянный рост расходов туристских предприятий без повышения соответствующего качества услуг [6, 8, 16]. Довольно часто на туристских предприятиях, прибегающих к планированию деятельности, запланированные показатели их деятельности не соответствуют фактическим. Это свидетельствует о некорректном использовании процесса планирования в их деятельности.

Недостатком также является то, что туристские предприятия при планировании не учитывают динамику показателей за прошедшие годы, характеризующих качественные параметры туристских услуг. Характерными для отечественного туристского рынка являются проблемы внедрения в хозяйственную деятельность процесса планирования и организации туристских услуг, что требует разработки новых подходов.

В связи с этим в настоящее время практически все туристские предприятия основное внимание должны уделять вопросам реализации туристского продукта, увеличению доходов, учету имеющихся конкурентов, колебанию цен. В таких условиях именно планирование и организация должны стать главными в работе туристского предприятия, которое должно быть постоянно ориентировано как на реальных, так и потенциальных потребителей.

Актуальность дальнейшего совершенствования процесса планирования и организации в туристской деятельности объективно возрастает еще и в связи с тем, что планирование и организация в туристском бизнесе не получили достаточного широкого практического признания. В этих условиях потребители туристских услуг не имеют достаточного представления о надлежащем

качестве услуг из-за того, что не имеют опыта сотрудничества с туристскими предприятиями. Часто реальная услуга не соответствует информации о ней, которая содержится в рекламных обращениях.

При этом квалификационные характеристики работников туристских предприятий являются низкими. Это влияет на качество предоставления туристской услуги [6, 10]. В процессе потребления туристского продукта турист сталкивается с некачественными услугами, которые входят в состав туристского продукта. На наш взгляд, все эти недостатки туристское предприятие может решить при внедрении в хозяйственную деятельность процессов планирования и организации.

Практика показала, что в реальной жизни каждого туристского предприятия эффективность планирования процесса предоставления туристской услуги зависит от особенностей представления информации, ее восприятия, от учета при планировании требований, предъявляемых к предоставляемым туристским услугам. Поэтому процесс планирования должен выходить далеко за рамки обычного сравнения плановых и фактических показателей на туристских предприятиях.

В этих условиях подход к процессу планирования предоставления туристской услуги предполагает, что не менее значительное внимание руководители туристских предприятий должны уделять качественной туристской услуге. В то же время разработка и внедрение процесса планирования предоставления туристской услуги на конкретном

туристском предприятии могут зависеть от его собственных потребностей, потребностей потребителей, целей и особенностей предоставляемых услуг.

Подводя итоги, можно отметить, что определенные направления позволят туристским предприятиям при планировании процесса предоставления туристской услуги учитывать личные потребности и ожидания потребителей, что в дальнейшем скорректирует запланированные действия на оказание качественной туристской услуги. При этом разработка и внедрение процесса планирования предоставления туристской услуги на конкретном туристском предприятии должны зависеть от его собственных потребностей, целей и особенностей предоставляемых услуг.

Следовательно, эффективное планирование деятельности туристских субъектов еще не гарантирует им эффективной деятельности и достижения целей. Подход к процессу планирования предоставления туристской услуги предполагает, что не менее значительное внимание руководители туристских предприятий должны уделять качественной туристской услуге. Процесс планирования должен происходить с учетом требований к туристской услуге и требований к процессу предоставления туристской услуги. Это связано с тем, что туристской услуге присущи характеристики как и услуге вообще, отличающие ее от товара. Поэтому в процессе планирования предоставления туристской услуги необходимо как можно точнее представить перед клиентом ее потребительские свойства.

Библиографический список

1. Воликов О.А., Долматова А.С. Роль инноваций в формировании стратегии организации туристской сферы // Карельский научный журнал. 2020. Т. 9. № 3 (32). С. 123-126.
2. Гавва Р.В., Ложкомоева Е.Н. Стратегическое планирование и прогнозирование в туристической индустрии // Вестник университета. 2021. № 1. С. 42-48.
3. Елизарова А.Д., Лобанов Е.Ю. Эволюция горнолыжных курортов с точки зрения территориальной организации // Вестник молодых ученых Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна. 2022. № 1. С. 233-239.
4. Имяреков С.М., Пониматкина Л.А., Лебедева О.Е. Перспективы развития зеленого туризма в современных условиях [Текст] // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2021. № 9-1. С. 64-68.
5. Лебедев К.А. Повышение эффективности производства сливочного масла в Крыму // Экономика и управление. 2002. № 1. С. 18-19.
6. Лебедев К.А. Эффективность и конкурентоспособность предпринимательских структур АПК Крыма на зарубежных рынках: теоретико-методологические и практические аспекты. Симферополь: Фактор, 2008. 116 с.

7. Лебедева О.Е. Совершенствование взаимосвязей производителей и переработчиков молока // Культура народов Причерноморья. 2010. № 192. С. 74-77.
8. Лебедева О.Е. Формирование механизма функционирования регионального продовольственного рынка // Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва. Серія Економічні науки. 2007. № 6. С. 245-250.
9. Макринова Е.И., Лысенко В.В., Сотник А.П. Структуризация факторов развития туризма и его особенности как объекта регионального планирования // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2018. № 3 (70). С. 36-47.
10. Пониматкина Л.А., Макарова С.А. Проблемы взаимодействия «туроператор-турагент» в условиях сокращения маржинальности турагентств // Управление экономическими системами. 2018. № 3 (109). С. 9.
11. Рындач М.А. Организационно-экономические аспекты проектирования турпродукта // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Т. 9. № 6-1. С. 212-221.
12. Тумех Б. Разработка методики индикативного планирования долгосрочного развития сферы туристских услуг в структуре национальной экономической системы развивающихся стран // Научное обозрение: теория и практика. 2020. Т. 10. № 5 (73). С. 898-910.
13. Ухина Т.В., Троицкая Н.Г., Подсевалова Е.Н., Зикирова Ш.С., Лебедева О.Е. Совершенствование управления персоналом в туристской индустрии // Экономика и предпринимательство. 2017. № 12-4 (89). С. 1194-1197.
14. Шариков В.И., Корнеева Е.И., Лебедева О.Е. Активизация предпринимательской деятельности в туристско-рекреационной сфере региона // Экономика и предпринимательство. 2018. № 12 (101). С. 592-595.
15. Nikazachenko A.L., Yudashkina E.E., Vlasov G.V., Novikova V.V., Lebedev K.A. Modern approaches to assess tourism industry-related environment. Journal of Environmental Management and Tourism. 2018. Vol. 9. № 2 (26). P. 298-303.
16. Karaulova N.M., Silcheva L.V., Antonenko V.V., Konovalova E.E., Lebedev K.A. Methodical approaches to forecasting tourist streams . Espacios. 2017. Vol. 38. № 48. P. 22.

УДК 330.341

Э. Ф. Кочеваткина

Балаковский инженерно-технологический институт – филиал ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Балаково, e-mail: elina2930k@mail.ru

Н. В. Миляева

Балаковский инженерно-технологический институт – филиал ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Балаково, e-mail: NVMilyayeva@mephi.ru

Н. Н. Устинова

Балаковский инженерно-технологический институт – филиал ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Балаково, e-mail: NNUstinova@mephi.ru

Ю. П. Гафурова

Балаковский инженерно-технологический институт – филиал ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Балаково, e-mail: YPGafurova@mephi.ru

**К УТОЧНЕНИЮ МЕТОДИЧЕСКОГО ПОДХОДА
К ОЦЕНКЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОГО
ПОТЕНЦИАЛА ЛОКАЛЬНОЙ ТЕРРИТОРИИ**

Ключевые слова: маркетинговый потенциал, логистический потенциал, территориальные условия, цифровой потенциал, кадровый потенциал.

Предпринимательский потенциал локальной территории, административно идентифицируемый в качестве городского поселения, должен подлежать регулярной оценке, поскольку уровень его развития и степень его реализации оказывает значительное влияние на социально-экономическое пространство города, а, соответственно, и на благосостояние населения, постоянно проживающего на территории. Как предмет оценочных процедур предпринимательский потенциал представляет собой комплексную категорию, состоящую из ряда частных потенциалов, в совокупности формирующих институциональную среду города: маркетинговый потенциал; логистический потенциал; территориальные условия; цифровой потенциал; кадровый потенциал. Суть предлагаемого авторами подхода к оценке предпринимательского потенциала города заключается в оценке каждого из частных потенциалов, который может быть оценен через совокупность специализированных индикаторов, характеризующих степень использования тех или иных факторов институциональной среды города. Цифровые значения частных индикаторов при помощи классического графического метода «радара», в рамках которого формируется многоугольник предпринимательского потенциала города. Через отношение площади соответствующего ему многоугольника к площади оценочного круга выражается уровень использования предпринимательского потенциала, сформированного в городском социально-экономическом пространстве. Применение предлагаемого подхода к оценке предпринимательского потенциала локальной территории позволяет осуществлять эффективный мониторинг его использования.

E. F. Kochevatkina

Balakovo Institute of Engineering and Technology of the National Research Nuclear University MEPHI, Balakovo, e-mail: elina2930k@mail.ru

N. V. Milyayeva

Balakovo Institute of Engineering and Technology of the National Research Nuclear University MEPHI, Balakovo, e-mail: NVMilyayeva@mephi.ru

N. N. Ustinova

Balakovo Institute of Engineering and Technology of the National Research Nuclear University MEPHI, Balakovo, e-mail: NNUstinova@mephi.ru

Yu. P. Gafurova

Balakovo Institute of Engineering and Technology of the National Research Nuclear University MEPHI, Balakovo, e-mail: YPGafurova@mephi.ru

**TO CLARIFY THE METHODOLOGICAL APPROACH TO ASSESSING
THE ENTREPRENEURIAL POTENTIAL OF LOCAL TERRITORY**

Keywords: marketing potential, logistics potential, territorial conditions, digital potential, human resources potential.

The entrepreneurial potential of a local territory, administratively identified as an urban settlement, should be subject to regular assessment, since the level of its development and the degree of its implementation has a significant impact on the socio-economic space of the city, and, accordingly, on the welfare of the population permanently residing in the territory. As the subject of evaluation procedures, entrepreneurial potential is a complex category consisting of a number of private potentials that collectively form the institutional environment of the city: marketing potential; logistics potential; territorial conditions; digital potential; human resources potential. The essence of the approach proposed by the authors to assessing the entrepreneurial potential of the city is to assess each of the private potentials, which can be assessed through a set of specialized indicators characterizing the degree of use of certain factors of the institutional environment of the city. Digital values of private indicators using the classical graphical method of "radar", within which a polygon of the entrepreneurial potential of the city is formed. Through the ratio of the area of the corresponding polygon to the area of the evaluation circle, the level of use of the entrepreneurial potential formed in the urban socio-economic space is expressed. The application of the proposed approach to the assessment of the entrepreneurial potential of a local territory allows for effective monitoring of its use.

Введение

В стратегии развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года [1] описаны основные проблемы предпринимательства и пути их решения, одна из которых может быть сформулирована как недостаточное использование предпринимательского потенциала, под которыми подразумеваются интегральные предпринимательские способности носителей общественно-полезной деятельности, имеющих в качестве конечной цели удовлетворение потребностей физических и юридических лиц в экономических благах.

Проблема недостаточного использования предпринимательского потенциала совокупности населения, проживающего на отдельно взятой территории, требует оперативного решения, начальным этапом которого является наличие эффективной системы индикаторов и алгоритма оценки предпринимательского потенциала города.

Целью исследования является развитие методического инструментария, применяемого в оценке предпринимательского потенциала территории с учетом современного состояния институциональной среды как совокупности основополагающих условий, которые локализуют город в качестве уникальной территориальной экономической единицы, относящейся структурно к национальной институциональной системе.

Материалы и методы исследования

В процессе проведения исследования были использованы материалы публикаций отечественных и иностранных ученых, научные интересы которых сосредоточены в области анализа и оценки предпринимательского потенциала. В качестве методов исследования применялись классические ана-

литические подходы, такие как, индексный, агрегирования критериев, декомпозиции.

Результаты исследования и их обсуждение

Дефиниция «предпринимательский потенциал» в отечественной экономической мысли появилась относительно недавно, что породило множественность интерпретации данной категории и наделение ее несистемными характеристиками, отражающими понимание отдельными исследователями. Например, М.А. Гаврилова и В.М. Шепелев трактуют предпринимательский потенциал как «совокупность ресурсной, результативной и структурно-институциональной составляющих» [2], а И.Е. Чепляева – «как экономическое явление, которое представляет социально-детерминированный комплекс возможностей и способностей для экономического субъекта и реализации предпринимательской деятельности его носителями» [3].

Рассматривая дефиницию «предпринимательский потенциал» нельзя не отметить различные уровни исследовательского интереса. Так, Доронина И.Э. [4] выделяет три уровня для рассмотрения определения предпринимательского потенциала: микроуровень, мезоуровень и макроуровень и указывает на влияние институциональной структуры в его развитии. Э.А. Фияксель и Е.С. Логачева и Н.Г. Шубнякова [5] рассматривают предпринимательский потенциал как экономическое явление, функционирующее на уровнях: личности; организации; региона.

Несмотря на множественность интерпретаций, большинство исследователей сходятся во мнении, что определяющим фактором в формировании характеристик предпринимательского потенциала выступает

социально-экономическая среда локальной территории, административно зафиксированной границами населенного пункта.

Оптимальным пространственным объектом, в границах которого формируется и реализуется предпринимательский потенциал, выступает город, то есть территория, фиксируемая административными пределами, обладающая развитой жилой, социальной, промышленной и коммерческой инфраструктурой, а также имеющая установленный финансово-экономический потенциал, в границах которой реализуются публично-властные полномочия органов государственной власти федерального и регионального уровней и местного самоуправления [6].

Вектор развития социально-экономической среды города обуславливает направление прогресса предпринимательского потенциала, формируемого посредством его институциональных характеристик. Между предпринимательским потенциалом города и его конкурентоспособностью установлена прочная взаимосвязь, на которую влияют многие факторы. В этой связи встает вопрос об идентификации системы факторов и их количественная характеристика для целей оценки предпринимательского потенциала.

Институциональная среда города является основой создания и развития эко-

номических отношений, и формирование предпринимательского потенциала осуществляется под воздействием социально-экономических условий, географических и исторических факторов, оптимальных логистических маршрутов, кадрового обеспечения и маркетинговых мероприятий, которые локализуют город как уникальную территориальную экономическую единицу, относящуюся структурно к национальной институциональной системе. Экспликация институциональной среды города представлена на рисунке.

Под маркетинговым потенциалом города подразумевается совокупность ресурсов локальной территории, обеспечивающая ее конкурентоспособность относительно схожих с ним городских поселений. Маркетинговый потенциал города описывается, как правило, в сценарии городского развития, характеризуется официально зарегистрированными торговыми марками и включает в себя разного рода маркетинговые мероприятия. Ведущим индикатором, который идентифицирует уровень маркетингового потенциала города, выступает российский региональный инновационный индекс (РРИ-индекс) [7].

Совокупность частных индикаторов, являющихся составными элементами РРИ-индекса, представлена в таблице 1.



Экспликация институциональной среды города

Таблица 1

Перечень составных элементов РРИ-индекса, характеризующих маркетинговый потенциал города

Индикатор	Показатель
1. Сценарий городского развития	Стратегия развития города
2. Наличие официально утвержденного бренда города	Паспорт бренда
3. Зарегистрированные торговые марки	Количество свидетельств
4. Отгруженная на экспорт технологическая и нетехнологическая продукция за прошедший год	Оборот в млн руб.
5. Выставочные международные мероприятия федерального значения	Количество мероприятий в городе за отчетный период
6. Коммерческие организации с участием иностранного капитала	Количество организаций
7.1 Наличие региональных институтов развития (фондов, бизнес-инкубаторов)	Количество фондов, бизнес-инкубаторов и некоммерческих фондов
7.2 Некоммерческие фонды	
Инновационное развитие города	РРИ-индекс

Таблица 2

Параметры городской логистики (транспортно-логистической системы)

Индикатор	Показатель
Оснащенность транспортной системы	общая длина путей сообщения (по видам)
	густота путей сообщения
	количество инфраструктурных сооружений
	густота инфраструктурных сооружений
	количество транспортных единиц (по видам)
Транспортная работа	состояние транспортного парка (по видам транспорта)
	объем перевозок (груза, пассажиров)
	время в пути
	грузо(пассажиро)оборот
	среднее расстояние перевозки на единицу груза (пассажира)
Эффективность использования [8]: – путей сообщения, – транспортных средств, – инфраструктурных сооружений	среднее время в пути единицы груза (пассажира)
	пропускная способность (мощность)
	провозная способность
	интенсивность использования
	степень использования грузоподъемности транспортного средства
	скорость движения транспортных средств
	количество рейсов
	количество грузов
	общий пробег
	груженный пробег
затраты на содержание (путей, транспорта, сооружений)	
затраты на транспортную работу	

Логистический потенциал города понимается как совокупность территориальных условий и объектов транспортно-коммуникационной инфраструктуры, содействующих реализации мер, направленных на оптимизацию материально-вещественных по-

токов в части выполнения стратегических задач территориального обеспечения.

Любой город можно представить в виде логистической системы, элементы которой «соединены» потоками, к которым в первую очередь можно отнести людей и грузы.

Параметры этих потоков и их распределение по территории города неодинаковы и зависят от большого количества факторов. Так в выходные и праздничные дни в центральных районах города потоки людей масштабнее, чем на окраинах. А грузовые потоки занимают основную долю в рабочие дни в производственных районах города. Таким образом, в центральных и производственных районах потоки в целом масштабнее, чем на «дачных» окраинах и в «спальных» районах.

Для перемещения потоков людей и грузов необходимы определенные средства (транспорт) и условия (сеть дорог), поэтому городскую логистику можно охарактеризовать через показатели транспортно-логистической системы.

Помимо потоков людей и грузов, по территории города перемещаются и специфические виды материальных потоков (электро- и теплоэнергия, газ, вода), финансовые потоки и потоки информации. Для их перемещения необходимы особые подсистемы и инфраструктура.

Таким образом, логистические параметры города можно качественно и количественно охарактеризовать через индикаторы и показатели, представленные в таблице 2 и 3.

По аналогии с транспортно-логистической системой города характеризуется подсистема, связанная с перемещением специфических видов потоков, обеспечивающих электро-, тепло-, газо-, водоснабжение и водоотведение (таблица 3).

Характеристика подсистемы, обеспечивающей движение финансовых и информационных потоков, будет зависеть от их

текущего воплощения. Если рассматривать финансовый и информационный поток в материальной форме (наличные деньги, документы), то они будут являться частью грузов, перемещаемых с помощью транспортно-логистической системы. Если рассматривать финансовый и информационный поток в нематериальной (электронной) форме, то они войдут в состав потоков особых подсистем.

Территориальные условия местности представляют собой ее положение относительно поверхности земли и прочих объектов, с которыми он может находиться во взаимосвязи. Таким образом, местоположение города описывается с помощью географических координат (широты и долготы). Однако такое описание для города является недостаточным, поэтому территориальные условия города принято описывать с точки зрения экономической географии, т.е. фиксируя его экономико-географическое положение.

Территориальные условия города чаще всего определяют как «выгодное экономико-географическое положение» или «невыгодное экономико-географическое положение» в зависимости от присущих городу условий, формирующих «его положение относительно узлов-фокусов социально-экономического пространства, экономических линий и ареалов» [9]. Следовательно, современные трансформационные изменения, сопряженные с ускоренным развитием цифровых и транспортных технологий, которые снижают издержки взаимодействия агентов, сопряжены с оценкой географического положения города через отражение стоимостной оценки возможных выгод.

Таблица 3

Параметры городской логистики (особые подсистемы)

Индикатор	Показатель
Оснащенность системы	общая длина электросети
	общая длина трубопроводной сети
	густота сетей
	количество инфраструктурных сооружений
	густота инфраструктурных сооружений
	состояние сетей
Эффективность использования системы	пропускная способность (мощность) сетей
	интенсивность использования сетей
	затраты на содержание сетей
	затраты на эксплуатацию сетей

Параметры экономико-географического положения города

Индикатор	Показатель
Транспортно-географическое положение	Наличие объектов соответствующей сферы (транспортной промышленной и т.д.); Количество объектов соответствующей сферы; Расстояние до/между объектами: – геодезическое (воздушное), – фактическое, – экономическое (затраты), – топологические.
Промышленно-географическое положение	
Инновационно-географическое положение	
Агрогеографическое положение	
Рыночное (снабженческо-сбытовое) географическое положение	
Рекреационно-географическое положение	
Демогеографическое положение	Общая численность жителей Структура население Трудоспособное население Естественное движение населения Миграция и т.п.
Потенциал экономико-географического положения (ЭГП)	Интегральный индекс
Потенциальное взаимодействие городов	Индекс взаимодействия двух городов

Для определения «выгодности/невыгодности» экономического положения могут быть использованы следующие индикаторы и показатели (табл. 4).

Под цифровым потенциалом города понимается наличие на локальной территории поселения необходимых ресурсов (нормативных, организационно-административных, научно-образовательных, технико-технологических, инфраструктурных, информационных, компетентностных и финансовых [10]) и компетенций для создания и использования цифровых продуктов и сервисов, активизирующих процессы цифровых преобразований экономических субъектов, реализующих свою профессиональную деятельность в качестве единицы местного бизнес-сообщества.

Таким образом, условия городского пространства, в совокупности, способствуют развитию цифровой среды. Цифровой потенциал города формируется согласно взаимосвязям между структурными элементами. Цифровизация города интегрирует умное образование, умную медицину, умный транспорт, умное управление, умные технологии и умную среду к единообразной институциональной системе, которая оказывает влияние на развитие предпринимательского потенциала.

Согласно методике, разработанной Минстроем России совместно с МГУ им. Ломоносова в рамках проекта цифровизации городского хозяйства «Умный город»,

цифровой потенциал города, оценивается через ряд индикаторов городского управления, интеллектуальных систем общественной безопасности, интеллектуальных систем социальных услуг, интеллектуальных систем экологической безопасности, сетевых инфраструктур связи, инвестиционного климата. [11].

Совокупность индикаторов и показателей, позволяющих оценить цифровой потенциал города, представлена в табл. 5.

Цифровой потенциал города идентифицируется как совокупность активных и пассивных трудовых ресурсов, обладающих универсальными и профессиональными компетенциями, приобретенными в процессе общего обучения и в рамках обучения профессии, и обладающие устойчивой мотивацией к осуществлению к профессиональной деятельности в условиях цифровой трансформации экономики локальной территории [12].

Кадровый потенциал определяет социально-экономическое благосостояние города в части обеспечения его трудоспособным населением сфер территориальной экономики. Основные характеристики кадров городской экономики проявляются в обладании набором компетенций для осуществления трудовых функций с применением новейших технологий, а также быстрой адаптации к динамично меняющейся трудовой среде, что сопряжено с необходимостью быстрой обучаемости и умением применять новые знания на практике.

Таблица 5

Параметры цифрового потенциала города

Индикатор	Показатель
Уровень цифровизации местной телефонной сети, %	Индекс цифровизации телефонной сети
Число абонентов фиксированного широкополосного доступа в интернет на 100 человек населения	Индекс абонентов широкополосного интернета
Число абонентов мобильного широкополосного доступа в интернет на 100 человек населения	Индекс доступа в интернет
Удельный вес пользователей сети Интернета в общей численности населения	Индекс пользователей сети
Удельный вес занятых в секторе ИКТ в общей численности занятого населения, %	Индекс занятых в секторе ИКТ
Доля организаций, использовавших средства защиты информации, передаваемой по глобальным сетям – шифрование, электронная подпись, цифровая подпись	Индекс организаций, использующих средства защиты информации
Доля организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе обследованных организаций	Индекс организаций, осуществляющих технологические инновации
Доля населения, использовавшего сеть Интернет для получения государственных и муниципальных услуг в общей численности населения, получившего услуги, %	Индекс населения, получивших электронные государственные услуги
Доля электронного документооборота между органами государственной власти	Индекс документооборота
Доля населения, использовавшего сеть Интернет для получения государственных и муниципальных услуг	Индекс населения, получивших электронные государственные услуги
Доля организаций, использовавших ERP-системы, %	Индекс пользователей ERP
Доля организаций, использовавших CRM-системы, %	Индекс пользователей CRM
Доля организаций, использовавших системы электронного документооборота, %	Индекс пользователей системы электронного документооборота
Доля организаций, использовавших электронный обмен данными с внешними информационными системами по форматам обмена, %	Индекс электронного обмена
Доля организаций, использовавших SCM-системы в общем числе обследуемых организаций, %	Индекс пользователей SCM-системами
Доля организаций, размещавших заказы на товары (работы, услуги) в интернете	Индекс продавцов электронной торговли
Доля организаций, получавших заказы на товары (работы, услуги) в интернете	Индекс покупателя электронной торговли

Таблица 6

Параметры кадрового потенциала города

Индикатор	Показатель
Удельный вес людей в возрасте 25-64 лет, имеющих среднее специальное образование (СПО)	Индекс специалистов, имеющих СПО
Удельный вес людей в возрасте 25-64 лет, имеющих высшее образование (ВО)	Индекс специалистов, имеющих ВО
Удельный вес трудоустроенных выпускников, получивших образование по программам СПО и ВО	Индексы трудоустройства
Направления подготовки по приоритетным направлениям развития национальной экономики	Количество направлений
Удельный вес специальностей и направлений обучения, по которым внедрен демонстрационный экзамен по стандартам национального чемпионата по профессиональному мастерству	Индекс профессий, по которым внедрен демонстрационный экзамен по стандартам национального чемпионата по профессиональному мастерству

Совершенствование институтов кадрового потенциала способствует развитию предпринимательского потенциала. Система оценки кадрового потенциала включает ряд параметров, отражающий уровень профессионализма трудоспособного населения, показатели трудоустройства, количество приоритетных направлений и т.д. Параметры кадрового потенциала представлены в табл. 6.

Определив цифровые значения частных индикаторов можно воспользоваться специализированным графическим методом «радара», в рамках которого строится многоугольник уровня предпринимательского потенциала, векторами которого будут выступать индикаторы мониторингового наблюдения. Таким образом можно определить обобщенную величину степени реализации предпринимательского потенциала города по сравнению с эталонным значени-

ем уровня развития предпринимательского потенциала (максимальные оценочные значения показателей частных потенциалов), рассчитав соотношение площади соответствующего ему многоугольника и площади оценочного круга.

Заключение

Применение предлагаемого подхода к оценке предпринимательского потенциала локальной территории, административно идентифицируемого как город, позволяет осуществлять эффективный мониторинг его реализации. Результаты мониторинга дают информацию для выявления «узких» мест в институциональной среде города и обоснования управленческих решений по разработке мероприятий, направленных на развитие предпринимательского потенциала локальной территории и преодоление негативных факторов городского пространства.

Библиографический список

1. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 2 июня 2016 г. N 1083-р. «Об утверждении Стратегии развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года» (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/420359173> (дата обращения: 05.01.2023).
2. Гаврилова М.А., Шепелев В.М. Гносеологические основы определения предпринимательского потенциала // Вестник СамГУ. 2012. № 7. С. 147-153.
3. Чепляева И.Е. Предпринимательский потенциал: проблемы формирования и использования в российской экономике: дис. ... канд. экон. наук. Саратов, 1999. 168 с.
4. Доронина И.Э. Роль соблюдения приоритетов в развитии предпринимательского потенциала регионов // Российское предпринимательство. 2017. № 3. С. 223–230.
5. Логачёва Е.С., Фияксель Э.А., Шубнякова Н.Г. Эволюция понятия «Предпринимательский потенциал» // Инновации. 2016. № 9 (215). С. 42-49.
6. Фролова Т.А. Понятие «Город» в законодательстве субъектов Российской Федерации об административно-территориальном делении // Пролог: журнал о праве. 2016. № 3. С. 42-49.
7. Абашкин В.Л., Абдрахманова Г.И., Бредихин С.В. и др. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации. Выпуск 7. М.: НИУ ВШЭ, 2021. 274 с.
8. Барыкин С.Е., Бойко И.А., Островская Н.В. Анализ развитости транспортной инфраструктуры Кыргызстана в целях международной интеграции // GLOBUS. 2020. № 6 (52). С. 55-58.
9. Позднякова Т.М. Экономико-географическое положение как ключевое понятие при изучении города в школьной географии // Вестник ПГУ им. Шолом-Алейхема. 2021. № 3 (44). С. 85-90.
10. Маслов М.П., Петров С.П. Оценка цифрового потенциала экономики регионов России // Развитие территорий. 2021. № 4. С. 8-19.
11. Проект цифровизации городского хозяйства «Умный город» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/trades/gorodskaya-sreda/proekt-tsifrovizatsii-gorodskogo-khozyaystva-umnyy-gorod/> (дата обращения: 16.02.2023).
12. Костенькова Т.А. Кадровый потенциал региона: сущность и основные факторы формирования // Экономика труда. 2019. № 3. С. 1149-1158.

УДК 336.6

А. Н. Краснов

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ», Москва,
e-mail: ankrasnov@fa.ru

Л. А. Шмелева

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ», Москва,
e-mail: lyashmeleva@fa.ru

ОСНОВНЫЕ ПЕРЕМЕННЫЕ ПРИ АНАЛИЗЕ ПРОЦЕДУР КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Ключевые слова: корпоративное управление, эффективность, анализ, аудит, финансовые результаты.

Корпоративное управление – совокупность решений, процедур и практик, обеспечивающих наиболее эффективное управление крупными компаниями и достижение финансовых и нефинансовых целей. Исследование эффективности корпоративного управления для больших выборок компаний ведётся с использованием статистических методов, для чего требуется чётко определить какие именно переменные должны использоваться и, соответственно, какие данные должны быть собраны. Целью данной статьи является обзор переменных, используемых в академической литературе, посвященной эффективности корпоративного управления. В частности, рассматривается пять основных групп переменных, связанных с характеристиками генерального директора и других директоров; структурой совета директоров; структурой и типами владельцев акций; доходами директоров; комитеты в составе совета директоров и качеством аудита.

A. N. Krasnov

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

L. A. Shmeleva

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

THE MAIN VARIABLES IN THE ANALYSIS OF CORPORATE GOVERNANCE PROCEDURES

Keywords: corporate governance, efficiency, analysis, audit, financial results.

Corporate governance is a set of decisions, procedures and practices that ensure the most effective management of large companies and the achievement of financial and non-financial goals. The study of the effectiveness of corporate governance for large samples of companies is conducted using statistical methods, which requires clearly defining which variables should be used and, accordingly, which data should be collected. The purpose of this article is to review the variables used in the academic literature on the effectiveness of corporate governance. In particular, five main groups of variables related to: the characteristics of the CEO and other directors; the structure of the board of directors; the structure and types of shareholders; the income of directors; committees within the board of directors and the quality of the audit are considered.

Введение

Под корпоративным управлением подразумевается набор механизмов и практик – как институциональных, так и рыночно-ориентированных – направленных на обеспечение эффективного управления компанией. Конечной целью повышения эффективности управления является улучшение финансовых показателей компании и, как следствие, повышение стоимости её

акций на рынке [1,2]. Применение данных инструментов больше характерно для публичных компаний, чьи акции имеют хождение на фондовом рынке, поскольку для реализации данных механизмов требуется серьезный финансовый и организационный ресурс. Для владельцев компаний, её акционеров, обеспечить эффективность управления означает поднять стоимость своего актива [3].

Многочисленные исследования, проведенные в различных странах, показывают, что внедрение единых процедур корпоративного управления и следование принципам, на которых они основаны, действительно повышают финансовые результаты компаний, а значит позволяют обеспечить преумножение инвестированного капитала [4-6].

Однако исследование эффективности практик корпоративного управления не получило должного развития в России. Возможно, это связано с неразвитостью рынка публичных компаний в сравнении с рынками США и Европы. Отечественные исследования и материалы на эту тему, такие как [7], носят в основном описательный характер, в то время как применение количественных и статистических методов анализа не нашло широкого применения в русскоязычной академической литературе, за исключением ряда работ [8].

Одной из важных проблем количественного исследования эффективности практик корпоративного управления является выбор конкретных показателей и переменных для анализа [9].

Целью исследования является обзор и систематизация показателей, используемых в академической литературе, посвященной эффективности корпоративного управления.

Материал и методы исследования

1. Структура Совета директоров. В большинстве компаний структура Совета директоров (СД) является смешанной и состоит из директоров двух типов: менеджеров или исполнительных директоров, которые участвуют в оперативном управлении компанией, и независимых директоров, которые в оперативном управлении не участвуют, а выполняют больше функции контроля менеджмента. Приглашение независимых директоров является инструментом надзора и контроля за действиями менеджеров со стороны крупных акционеров [10, 11].

В соответствии с агентской теорией, разделение функций владения и управления фирмой приводит к так называемому агентскому конфликту, поэтому приглашение независимых директоров и наделение их функциями контроля за менеджерами является эффективным инструментом разрешения агентских конфликтов, а значит корпоративного управления в целом [12].

С другой стороны, практика показывает, что в состав СД часто входят и ключевые менеджеры, такие как генеральный директор или президент (CEO), финансовый директор (CFO) и некоторые другие функциональные директора. Невключение в СД менеджеров сделало бы Совет менее гибким из-за невозможности независимых директоров оперативно общаться с менеджерами, задавать им вопросы, обсуждать варианты ключевых решений и т. д. Поэтому вопрос соотношения доли менеджеров и независимых директоров в СД становится одним из ключевых.

Приглашение женщин в СД имеет под собой логичные основания [13]. Женщинам присущ другой тип мышления нежели мужчинам, а потому в некоторых ситуациях женщины способны находить более эффективные и точные решения. Что касается приглашения директоров-иностранцев, то они также могут привнести новые идеи благодаря взгляду и ментальности, отличным от тех, что будут присущи большинству местных директоров. Поэтому исследования влияния доли иностранных директоров и директоров женского пола и финансовыми результатами компаний зачастую отражают наличие статистически значимых связей между этими показателями [14, 15].

2. Структура владельцев акций

Структура акционеров также имеет огромное значение для перспектив корпорации. Поскольку при принятии ключевых решений и назначении членов СД голоса крупнейших акционеров имеют вес, пропорциональный доле их владения, тип крупнейших акционеров очень важен [16]. При исследовании эффективности корпоративного управления принято различать влияние институциональных, иностранных инвесторов, государства как крупнейшего акционера, менеджеров компании как держателей акций [17].

В частности, институциональные инвесторы представляют собой крупные инвестиционные фонды, управляющие капиталами своих вкладчиков, страховые компании, пенсионные фонды, банки и кредитные союзы. Как правило, основная цель институциональных инвесторов не получить максимальную, а обеспечить умеренную прибыль для своих вкладчиков и при этом минимизировать или исключить риски потери капитала. Поэтому если крупнейшими держателями акций компании являются

институциональные инвесторы, то компания скорее всего будет вести себя довольно консервативно и избегать чрезмерного риска в бизнесе [18].

Аналогичная ситуация складывается, когда основным акционером является государство через различные структуры, поэтому при исследовании государственных компаний, исследователей будет интересовать качество принимаемых менеджментом решений и финансовая стабильность предприятий [19]. При анализе смешанной выборки, в которую включены и компании, принадлежащие государству или находящиеся под контролем государственных структур, могут быть использованы переменные двух видов. Первый – доля акций, принадлежащих этим структурам в процентах. Второй – фиктивная переменная, которая отделяет частные компании от государственных. Она будет принимать только два значения – 0 и 1, для этих двух разных типов владения, соответственно. Это позволит разделить выборку на две части и сравнить эффективность и финансовые показатели государственных и частных компаний.

Что касается владения менеджерами акций компании, то эта практика не столь распространена. Статистика показывает, что в западных компаниях менеджерам принадлежит настолько малая часть акций, что они не имеют решающего веса при принятии решений и должны согласовывать их с СД [20].

3. Характеристики генерального директора и других директоров

Огромный пласт исследовательской литературы посвящен анализу социо-демографических характеристик менеджеров и особенно генерального директора (СЕО) [21, 22, 23, 24].

Считается, что чем выше уровень образования директора и чем лучше оно соответствует занимаемой должности, тем лучше должны быть финансовые результаты компании. В частности, исследуют, имеет ли гендиректор ученую степень кандидата или доктора наук (PhD в англоязычных странах); получал ли гендиректор образование в сфере управления или экономики; имеет ли высшее образование вообще; имеет ли степень магистра бизнес-администрирования MBA [25]. Также оценивают, имеют ли влияние стаж директора и его возраст на финансовую деятельность компании. С одной стороны, большой стаж и возраст должны

говорить об опыте менеджера, с другой – с годами людьми свойственно становиться более консервативными и осторожными, что не всегда благоприятно сказывается на перспективах бизнеса [26]. Те же переменные можно применить не только по отношению к гендиректору, но и всему составу СД.

Наконец, в компаниях часто практикуется совмещение одним человеком постов главного управленца – гендиректора и председателя СД. По теории, совмещение постов уменьшает агентские конфликты и связанные с ними издержки, поскольку гендиректор (президент) и председатель СД практически не встречает препятствий в реализации своих решений. С другой стороны, сосредоточение власти в одних руках делает управление менее стабильным, поскольку если даже такой руководитель неправ, он будет отстаивать свою точку зрения и реализовывать своё видение, что может привести к печальным последствиям. В отсутствие реальных противовесов некому будет и остановить развитие негативных для организации сценариев [27].

4. Доход директоров

Согласно агентской теории без надлежащего контроля со стороны крупных акционеров менеджеры могут своевольно завышать уровень своего дохода. Поэтому были введены механизмы определения дохода менеджера в зависимости от финансовых результатов компании (performance-based pay). В частности, гендиректор может иметь относительно небольшой гарантированный оклад, а выплата бонуса будет зависеть от решения комитета по выплатам, состоящего из независимых директоров. Также гендиректору или всем менеджерам бонусы могут быть предоставлены в виде акций компании для дополнительной заинтересованности в долгосрочных результатах компании [28].

5. Комитеты и аудит

Последней категорией переменных, используемых при анализе эффективности корпоративного управления, является наличие комитетов в СД и их характеристики. Комитеты являются дополнительным контролирующим органом, выполняющим узкоспециализированные функции. Комитеты набираются из числа независимых директоров [29].

Комитет по аудиту является одним из наиболее важных органов внутреннего контроля. Его главная задача – проводить

внутренний аудит финансовых операций, с тем чтобы не допускать нарушений и мошенничества, которые могут впоследствии быть выявлены внешними контролирующими органами. В комитет по аудиту входят независимые директора, чаще всего с профильным бухгалтерским или аудиторским образованием, которые имеют достаточную квалификацию для выявления потенциальных нарушений. В практике корпоративного управления имеют место случаи, когда данный комитет собирается крайне редко – не больше 1-2 раз в год, что косвенно говорит о лишь формальной проверке отчётности, не отвечающей требованиям качества [30].

Обычной практикой после проведения внутреннего аудита является приглашение независимых внешних аудиторов, которые проводят свою оценку и дают заключение о правильности проведения финансовых

операций и составления официальной финансовой отчётности [31].

Задачей комитета по вознаграждению является оценка действий менеджмента за отчётный период и присуждение дополнительных выплат помимо основного оклада. Нередки также случаи, когда менеджмент не справляется с поставленными задачами и не получает бонусы вообще [32].

Результаты исследования и их обсуждение

Исходя из анализа многочисленных источников и публикаций, ссылки на которые приведены в исследовании, можно выделить пять основных групп показателей, применяемых для анализа процедур корпоративного управления: структура Совета директоров; структура владельцев акций; характеристики генерального директора и других директоров; доход директоров; комитеты и аудит.

1. Ключевыми показателями структуры Совета директоров можно считать следующие:

$$\begin{aligned} & \text{Размер СД (Board size)} = \\ & = \text{Общее количество директоров (независимых + менеджеров) в СД} \end{aligned}$$

$$\text{Доля независимых директоров (Board independence)} = \frac{\text{Число независимых директоров}}{\text{Общее число директоров в СД}}$$

$$\text{Доля директоров-женщин (Gender diversity)} = \frac{\text{Число директоров-женщин}}{\text{Общее число директоров в СД}}$$

$$\text{Доля иностранных директоров (Foreign diversity)} = \frac{\text{Число иностранных директоров}}{\text{Общее число директоров в СД}}$$

2. Основными переменными, которые используются при анализе влияния типов акционеров на финансовые показатели компании, являются:

$$\begin{aligned} & \text{Доля акций, принадлежащих крупнейшему инвестору (Ownership concentration)} = \\ & = \frac{\text{Кол-во акций у крупнейшего инвестора}}{\text{Общее количество акций}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{Доля акций, принадлежащих институциональным инвесторам (Institutional ownership)} = \\ & = \frac{\text{Кол-во акций у институциональных инвесторов}}{\text{Общее количество акций}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{Доля акций, принадлежащих менеджерам (Managerial ownership)} = \\ & = \frac{\text{Кол-во акций у менеджеров}}{\text{Общее количество акций}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Доля акций, принадлежащих государству (State ownership)} &= \\ &= \frac{\text{Кол-во акций у государственных структур}}{\text{Общее количество акций}} \end{aligned}$$

Является ли компания государственной

$$(\text{State-owned company}): \begin{cases} 1, \text{ если является} \\ 0, \text{ если не является} \end{cases} \text{(или наоборот)}$$

3. При оценке качеств директоров анализируются следующие характеристики:

Совмещение постов генерального директора и
председателя СД (президента) (*CEO Duality*):

$$\begin{cases} 1, \text{ если посты совмещаются} \\ 0, \text{ если не совмещаются} \end{cases}$$

Стаж гендиректора (*CEO tenure*):

количество лет на посту *CEO* в компании (или подобных)

Образование гендиректора :уровень образования или соответствие должности

Образование директоров (*Director education*):то же касемо всех директоров в СД

Возраст генерального директора (*CEO age*)

4. Переменными в категории «Доход директоров» могут быть представлены:

Доход генерального директора (*CEO pay*)

Средний доход всех директоров в СД (*Director pay*)

Доля оклада гендиректора в общей структуре дохода

Величина денежного бонуса гендиректора по итогам финансовых результатов года

Соотношение дохода гендиректора и среднего дохода остальных менеджеров

Соотношение дохода гендиректора и среднего дохода работников компании

Предоставление директорам (гендиректору) акций компании в качестве вознаграждения

5. Таким образом, в группу основных показателей, отражающих эффективность работы комитетов в СД, входят:

Наличие комитета по аудиту (*Presence of the Audit committee*)

Наличие комитета по вознаграждениям (*Presence of the Remuneration committee*)

Частота заседаний комитета по аудиту (*Frequency of the Audit committee meetings*)

Величина комитета по аудиту (*Audit committee size*)

Доля сертифицированных аудиторов в комитете по аудиту (*Audit education*)

Качество внешнего аудита (*Auditor Top-4*)

Заключение

В исследовании представлены основные переменные, используемые при анализе эффективности процедур корпоративного управления. Конечно, данной подборкой состав этих показателей не исчерпывается. Более того, с развитием методологии и улучшением возможностей сбора численных данных из разных источников набор показате-

телей постоянно увеличивается. Применить их все в одной модели не представляется возможным, поскольку результаты такой модели были бы нерепрезентативными. Однако стоит отметить, что использование только некоторых этих показателей в анализе – в зависимости от актуальности и целей исследования – может дать качественную оценку эффективности корпоративных процедур.

Библиографический список

1. Балынин И.В. Оптимизация инвестиционного портфеля в контексте практической реализации риск-ориентированного подхода: многообразие методов и принципов // Экономический анализ: теория и практика. 2016. № 10. С. 79-92.
2. Дементьева А.Г. Корпоративное управление. М.: Магистр, 2017. 721 с.
3. Marrone A. Corporate Governance Variables and Integrated Reporting. *International Journal of Business and Management*. 2021. № 15(5). P. 1-26.
4. Wang Y., Abbasi K., Babajide B., Yekini K.C. Corporate governance mechanisms and firm performance: evidence from the emerging market following the revised CG code. *Corporate Governance*. 2019. С. 20 (1). P. 158-174.
5. Javeed A., Hassan M., Azeem M. Interrelationship among capital structure, corporate governance measures and firm value: panel study from Pakistan. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*. 2014. № 8 (3). P. 572-589.
6. Yasser Q.R. Corporate Governance and Performance (A Case Study for Pakistani Communication Sector). *International Journal of Trade, Economics and Finance*. 2011. № 2(3). P. 204-211.
7. Киселёв К.М. Формирование эффективной системы корпоративного управления в российских компаниях // Экономика и управление. 2010. №6 (56). С. 107-109.
8. Федорова Е.А., Комлецова В.Г., Трегубова М.К., Максимова А.Ю., Емельянова В.Д. Влияние корпоративного управления на структуру капитала отечественных компаний // Финансы: теория и практика. 2022. № 26 (2). С. 25-37.
9. Kijkasiwat P., Hussain A., Mumtaz A. Corporate Governance, Firm Performance and Financial Leverage across Developed and Emerging Economies. *Risks*. 2022. № 10(10). P. 185-201.
10. Kyereboah-Coleman A., Biekpe N. The relationship between board size board composition, CEO duality, and firm performance: experience from Ghana, *Corporate Ownership and Control*. 2006. № 4(2). P. 114-122.
11. Kiel G.C., Nicholson G.J. Board composition and corporate performance: How the Australian experience informs contrasting theories of corporate governance. *Corporate Governance: An International Review*. 2003. № 11(3). P. 189-205.
12. Heracleous L. What is the impact of corporate governance on organisational performance? *Corporate Governance: An International Review*. 2011. № 9(3). P. 165-173.
13. Brown D.A.H., Brown D.L., Anastasopoulos V. Women on Boards: Not Just the Right Thing ... But the “Bright” Thing”, in *The Conference Board of Canada Report*. Ottawa, Canada: The Conference Board, 2002. P. 1–28.
14. Horak S., Cui J. Financial performance and risk behaviour of gender-diversified boards in the Chinese automotive industry: Initial insights, *Personnel Review*. 2017. № 46 (4). P. 847–866.
15. Adeabah D., Gyeke-Dako A., Andoh C. Board gender diversity, corporate governance and bank efficiency in Ghana: a two-stage data envelope analysis (DEA) approach, *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*. 2018. № 19 (2). P. 299-320.
16. Чоудхари С. Менеджмент XXI века / Под ред. С. Чоудхари. М.: Инфра-М, 2002.
17. Salim R., Arjomandi A., Seufert J.H. Does corporate governance affect Australian banks’ performance? *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*. 2016. № 43 (2). P. 113–125.
18. Al-Najjar B. Corporate governance and institutional ownership: evidence from Jordan, *Corporate Governance*. 2010. № 10 (2). P. 176-190.

19. Wei G., Geng M. Ownership structure and corporate governance in China: some current issues, *Managerial Finance*. 2008. № 34 (12). P. 934-952.
20. Olayiwola K.T. The effect of corporate governance on financial performance of listed companies in Nigeria. *European Journal of Accounting Auditing and Finance Research*. 2018. № 6(6). P. 85-98.
21. Gounopoulos D., Loukopoulos G., Loukopoulos P. CEO Education and the Ability to Raise Capital. *Corporate Governance: An International Review*. 2021. № 29(1). P. 67-99.
22. Муравьев А.С., Захарова А.В. Образование руководителей в России: первые систематические данные и программа исследований // *Российский журнал менеджмента*. 2022. № 20 (1). С. 52–80.
23. Duru A., Iyengar R.J., Zampelli E.M. The dynamic relationship between CEO duality and firm performance: The moderating role of board independence. *Journal of Business Research*. 2016. № 69(10). P. 4269–4277.
24. Shrivastav S.M., Kalsie A. The relationship between CEO duality and firm performance: An analysis using panel data approach, *IUP Journal of Corporate Governance*. 2016. № 15(2). P. 89-103.
25. Ranti U.O. The effects of board size and CEO duality on firms' capital structure: A study of selected listed firms in Nigeria, *Asian Economic and Financial Review*. 2013. № 3(8). P. 1033-1055.
26. Moscu R. Study on correlation between CEO duality and corporate performance of companies listed on the Bucharest stock exchange, *Journal of Social and Economic Statistics*. 2015. № 4(1). P. 46-53.
27. Krenn M. CEO Duality: Economic and Socio-Psychological Determinants, *Journal of Leadership, Accountability & Ethics*. 2014. № 11(3). P. 17-40.
28. Kweh Qian Long, Tebourbi Imen, Lo Huai-Chun, Huang Cheng-Tsu. CEO compensation and firm performance: Evidence from financially constrained firms, *Research in International Business and Finance*. 2022. № 61(C). P. 101671.
29. Fariha R., Hossain M.M., Ghosh R. Board characteristics, audit committee attributes and firm performance: empirical evidence from emerging economy, *Asian Journal of Accounting Research*. 2022. № 7 (1). P. 84-96.
30. Zhou H., Owusu-Ansah S., Maggina A. Board of directors, audit committee, and firm performance: Evidence from Greece. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*. 2018. № 31 (4). P. 20–36.
31. Al Ani M.K., Mohammed Z.O. Auditor quality and firm performance: Omani experience. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*. 2015. № 74 (5). P. 13-23.
32. Harymawan I., Agustia D., Nasih M., Inayati A., Nowland J. Remuneration committees, executive remuneration, and firm performance in Indonesia. *Heliyon*. 2020. № 6(2). P. e03452.

УДК 336.61

**О. П. Кузнецова, Т. В. Спиридонова, В. В. Кузнецов,
Т. А. Чижикова, С. В. Кузнецова**

Омский государственный технический университет, Омск, e-mail: chiczta@mail.ru

ЭКОНОМИКО-ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ГОРОДА ОМСКА В ПЕРИОД ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

Ключевые слова: Омская область, импортозамещение, инновации, региональная экономика, санкции, специальная военная операция, демография, потенциал развития.

В представленном исследовании приводится обзор статистических показателей экономического и социально-демографического плана в части обоснования инвестиционного потенциала субъекта Российской Федерации – Омской области и города Омска в сфере импортозамещения. Авторами указано, что, несмотря на сложившуюся неблагоприятную социально-демографическую обстановку, город Омск, как крупный промышленно-экономический центр, имеет достаточный потенциал для роли платформы развития программ импортозамещения в ряде важнейших отраслей экономики. Анализ статистики и данных, полученных авторами, показал, что, несмотря на ряд факторов, негативно влияющих на социально-демографическую и экологическую обстановку в Омской области в целом и в городе Омске в частности, заинтересованным сторонам (представителям уполномоченных органов власти разного уровня и представителей бизнес-сообщества) удастся обеспечивать устойчивость исторически развитых в субъекте отраслей (таких, как строительство, машиностроение, нефтехимия и пищевая промышленность), также предпринимаются меры и по стабилизации миграционной обстановки путем расширения инвестиций в социальную инфраструктуру и жилищное строительство, формируются новые площадки взаимодействия в сфере государственно-частного партнерства и развития.

**O. P. Kuznetsova, T. V. Spiridonova, V. V. Kuznetsov,
T. A. Chizhikova, S. V. Kuznetsova**

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

ECONOMIC AND INVESTMENT CONDITIONS OF THE CITY OF OMSK DURING THE PERIOD OF IMPORT SUBSTITUTION

Keywords: Omsk region, import substitution, innovations, regional economy, sanctions, special military operation, demography, development potential.

The presented study provides an overview of the economic and socio-demographic statistical indicators in terms of substantiating the investment potential of the subject of the Russian Federation – the Omsk region and the city of Omsk in terms of import substitution. The authors indicate that, despite the current unfavorable socio-demographic situation, the city of Omsk, as a major industrial and economic center, has sufficient potential for the role of a platform for the development of import substitution programs in a number of important sectors of the economy. Analysis of the statistics and data obtained by the authors showed that, despite a number of factors that negatively affect the socio-demographic and environmental situation in the Omsk region in general and in the city of Omsk in particular, stakeholders (representatives of authorized authorities at various levels and representatives of business -community) manages to ensure the sustainability of industries historically developed in the subject (such as construction, engineering, petrochemistry and the food industry), measures are also being taken to stabilize the migration situation by expanding investments in social infrastructure and housing construction, new platforms for interaction in the field of public -private partnership and development.

Введение

После начала специальной военной операции на западной границе Российской Федерации ряд иностранных компаний объявил о прекращении сотрудничества и продолжения совместных инвестиционных проектов на территории России. Об отказе от работы на Российских рынках объявили как иностранные поставщики товаров, работ, услуг,

так и иностранные производители продукции, заводы которых были расположены на территории нашей страны. Российское бизнес-сообщество и власти, увидев в этом благоприятную возможность для стимулирования направленного развития отечественной экономики, предприняли комплекс совместных проектов для поддержки бизнес-структур. Так, Правительство Россий-

ской Федерации приступило к реализации мер в части многосторонней и многоуровневой поддержки деятельности предприятий ряда отраслей экономики, направленной на насыщение сложившегося рыночного спроса аналогичными ограниченно доступным в настоящее время товарами и услугами во всех регионах нашей страны. Иными словами, реализуемая в данном направлении государством и бизнесом политика, по сути своей, направлена на замену импортируемой, продукции на аналоги отечественного происхождения [1,2].

На региональном уровне подобная политика импортозамещения способствует как привлечению инвестиций в формирование конкурентоспособных производств на территории субъекта, так и стимулированию инновационного развития его экономики. Значимым аспектом импортозамещения, является институционально-инфраструктурная подготовленность регионов к реализации упомянутой политики, определяющей характеристикой которой является наличие в регионе благоприятного экономико-инвестиционного климата. На территории Омской области таким населенным пунктом является город Омск, обладающий значительными производственными и социально-экономическими ресурсами.

Цель исследования – оценить экономико-инвестиционный потенциал города Омска в период реализации политики импортозамещения.

Материалы и методы исследования

Методологическую основу работы составили труды отечественных ученых в области экономико-инвестиционных характеристик регионов и вопросах импортозамещения. В ходе исследования были использованы как общенаучные методы и приемы (анализ и синтез, табличное представление материалов, методы системного подхода к исследованию проблемы), так и специализированные (анализ статистических данных, мониторинг экономико-инвестиционного развития с привлечением источников вторичной информации). Информационной базой для исследования открытые данные уполномоченных органов федеральной и региональной властей, представленные в опубликованных ими статистических отчетах, а также проведенные авторами обзорные исследования.

Результаты исследования и их обсуждение

Город Омск, в настоящее время является, несмотря на некоторые особенности динамики, социально-демографического роста и заметное влияние процессов восстановления промышленности на экологическую обстановку, одним из крупнейших промышленных, транспортно-логистических центров обеспечения внешнеэкономического и культурного партнерства с республикой Казахстан и странами Центрально-Азиатского региона, обладает развитой академической и информатизационной инфраструктурой, входит в число пятнадцати российских городов с численностью населения, превышающей один миллион человек.

За последние три года на экономико-инвестиционное положение города Омска оказывало значительное влияние распространение COVID-19, повлекшей ухудшение общеэкономической и демографической ситуации (табл. 1).

Как показал анализ статистических данных, произошедшие изменения демографических показателей носили преимущественно негативный характер:

- численность населения города Омска уменьшилась на 1,2%;
- число родившихся уменьшилось на 1,9%;
- число умерших увеличилось на 12,7%;
- как следствие предыдущих показателей, естественная убыль населения увеличилась на 34,7%.

Следует также отметить некоторое усугубление отрицательной миграционной динамики, обусловленной сохраняющимся влиянием уровня заболеваемости COVID-19 и внешнеполитическими факторами, связанными с обострением ситуации на границе с Украиной.

Тем не менее производственно-экономические показатели продемонстрировали рост:

- объем промышленного производства увеличился на 3,3%, в том числе в обрабатывающих производствах – на 3,2%, в производстве электрической энергии, газа и пара – на 7,4%;
- объем строительных работ увеличился в сопоставимых ценах на 9,9%;
- ввод в действие жилых домов вырос на 23,2%;
- оборот розничной торговли увеличился в сопоставимых ценах на 6,2%;

- объем платных услуг населению увеличился в сопоставимых - ценах на 8,1%;
- среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников крупных и средних организаций выросла на 7,3%;
- число зарегистрированных безработных сократилось в 10 раз.

В 2021 г. в городе Омске было запущено и реализовано 20 крупных инвестиционных проектов в следующих отраслях экономики:

- жилищное строительство (92% от общей стоимости проектов, 130 млрд руб.);
- строительство гостиниц (4% или 6,2 млрд руб.);
- транспорт и логистика (1%);
- промышленность (1%);
- социальная сфера (1%);
- агропромышленный комплекс (1%).

С целью создания на территории города Омска условий для повышения инвестици-

онной активности в 2021 году были сформированы и поставлены на учет 60 земельных участков для инвестиционных предложений на торгах.

Бюджетные инвестиции в программы развития региона в 2021 году составили 1372,7 млн руб., что на 19,5% больше, чем в 2020 году (табл. 2).

Таким образом, согласно отчетам Росстата, [4,5] общий объем инвестиций неуклонно растет, не смотря на сложные условия хозяйствования. Так, за пять рассматриваемых лет, объем инвестиций увеличен в пять раз.

Индекс промышленного производства не претерпел значительных изменений за рассматриваемый период. Число субъектов малого и среднего предпринимательства в расчете на 10 тыс. человек населения остается стабильным на протяжении пяти лет.

Таблица 1

Показатели экономического развития города Омска

Показатель	Единица измерения	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год и по н.в.*
Численность населения	тыс.чел.	1172,1	1164,8	1154,5	1139,9	1126,2	1116,49
Число родившихся	тыс.чел.	13,1	12,4	11,0	10,4	10,2	9,08
Число умерших	тыс.чел.	14,0	13,8	13,6	17,3	19,5	19,99
Естественный прирост (убыль) населения	тыс.чел.	-0,9	-1,4	-2,6	-6,9	-9,3	-10,91
Миграционный прирост (убыль) населения	тыс.чел.	-5,5	-5,8	-7,7	-7,6	-4,2	-5,92
Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами:							
Обрабатывающие производства	млрд руб.	721,2	889,3	883,4	776,0	810,8	835,91
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	млрд руб.	44,7	46,4	47,8	45,5	49,0	48,99
Водоснабжение; водоотведение	млрд руб.	4,8	5,6	6,7	8,1	8,5	9,71
Среднесписочная численность работников организаций	тыс.чел.	289,2	286,8	286,1	283,2	275,1	274,54
Численность безработных, зарегистрированных в органах службы занятости	чел.	2443	2308	2457	30875	3082	3292,75
Объем работ и услуг, выполненных по виду деятельности «Строительство»	млрд руб.	16,7	18,2	26,1	26,5	32,4	35,89
Ввод в эксплуатацию жилых домов	тыс.кв.м	323,2	384,8	307,6	346,0	426,4	407,88
Оборот розничной торговли	млрд руб.	111,5	123,0	130,9	144,8	167,1	175,36
Объем платных услуг населению	млрд руб.	49,3	50,8	51,8	47,6	52,8	49,3
Среднемесячная начисленная заработная плата работников организаций	тыс.руб.	35,5	40,0	42,9	45,6	49,1	52,46

* прогнозируемые значения.

Таблица 2

Показатели инвестиционного развития города Омска

Наименование показателей	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год и по н.в.*
Общий объем инвестиций, млн руб. всего	391,9	28,2	906,7	1149,0	1372,7	1694,42
В том числе за счет средств:						
Федерального бюджета	-	-	680,3	724,0	568,8	546,2
Областного бюджета	9,2	0,2	123,1	110,6	597,3	554,06
Бюджета города Омска	382,7	28,0	103,3	314,4	206,6	187,26
Индекс промышленного производства (в целом по Омской области), к предыдущему году %	102,2	104,2	99,5	100,5	103,3	101,49
Инвестиции в основной капитал, млрд руб.	59,8	72,3	107,4	139,3	128,8	163,02
Финансовая поддержка субъектов малого и среднего предпринимательства, в том числе						
- количество заявок, в отношении которых принято решение о предоставлении субсидии, %	31	36	25	34	34	33,2
-объем предоставленных субсидий, млн руб.	4,3	4,3	3,2	4,2	4,3	4,03
-количество предпринимателей, которым предоставлен грант, ед.	4	12	9	9	4	6,7
-объем предоставленных субсидий, млн руб.	1,6	4,1	3,5	3,5	1,6	2,68
Число субъектов малого и среднего предпринимательства в расчете на 10 тыс. человек населения, единиц.	430	422	432	421	433	429,1
Земельные участки, являющиеся объектами налогообложения, в общей площади, %	76,77	81,4	79,87	80,4	78,5	80,126
Рентабельные сельскохозяйственные организации, %	65,2	71,1	66,7	80,0	66,7	73,51
Налоговые и неналоговые доходы местного бюджета в общем объеме доходов бюджета муниципального образования, %	72,1	71,1	63,61	73,1	69,61	69,01

* прогнозируемые значения.

Доля земельных участков, являющихся объектами налогообложения, в общей площади составила в 2021 году 78,5%, значение показателя не сопоставимо со значением 2020 года (80,4%). За рассматриваемый период произошло увеличение рентабельный сельскохозяйственных организаций. Их доля увеличилась на 8,31%.

В рамках инвестиционного направления на территории города, создана особая экономическая зона «Авангард». Данная экономическая зона должна привлечь инвестиций более 25,5 млрд руб. и создать порядка 800 рабочих мест.

Одной из форм популяризации опыта эффективно работающих субъектов малого и среднего предпринимательства является ежегодный городской конкурс «Лучшее предприятие малого и среднего бизнеса (лучший предприниматель)». В 2021 году в конкурсе участвовало 57 субъектов предпринимательства (в 2020 году – 45 субъектов).

В целях продвижения товаров омских производителей в 2021 году проведены выставки «Омская марка» и «Инновации года», в которых приняли участие 74 субъекта предпринимательства.

В городе Омске осуществляет работу – Центр поддержки экспорта. Основная цель которого это развитие связей омских предпринимателей с деловыми кругами КНР, Вьетнама, Монголии, Таджикистана, Узбекистана, Казахстана, Киргизии, Беларуси и Армении.

Для стимулирования процессов вовлечения граждан в предпринимательство и поддержки начинающих и действующих предпринимателей в городе Омске функционирует «Центр поддержки предпринимательства».

Для укрепления экономического сотрудничества и кооперационного взаимодействия между представителями субъектов малого и среднего предпринимательства регионов России в 2021 году реализован проект

«Онлайн биржа контактов»: проведено 3 мероприятия с городами-партнерами (Красноярск, Уфа и города республики Крым), в которых участвовало 43 организации.

Заключение

Анализ статистики и данных, полученных авторами, показал, что, несмотря на ряд факторов, негативно влияющих на социально-демографическую и экологическую обстановку в Омской области в целом и в городе Омске в частности, заинтересованным сторонам (представителям уполномоченных органов власти разного уровня и представителей бизнес-сообщества) удастся обеспечивать устойчивость исторически развитых в субъекте отраслей (таких, как строительство, машиностроение, нефтехимия и пищевая промышленность), также предпринимаются меры и по стабилизации миграционной обстановки путем расширения инвестиций в социальную инфраструктуру и жилищное строительство, формируются новые площадки взаимодействия в сфере государственно-частного партнерства и развития.

Дальнейшие исследования влияния различных (преимущественно геополитических и социально-демографических) факторов на отраслевой потенциал экономики региона позволят получить больше информации для подготовки более точных про-

гнозов развития инвестиционного климата и его влияния на расширение так называемого импортозамещения.

Вышеуказанное, а также исторически обусловленное наличие в субъекте развитой научно-технической, производственной и образовательной базы (в городе и области сосредоточено множество крупных предприятий, занимающихся выпуском наукоемкой продукции уже более полувека, учреждения высшего профессионального образования готовят достаточное количество специалистов необходимого профиля), позволяет сделать вывод о том, что промышленный потенциал Омской области в программах импортозамещения может быть очень эффективно реализован при соответствующей поддержке заинтересованными сторонами.

В ближайшей перспективе существует возможность привлечения дополнительных средств за счет расширения участия города Омска в реализации национальных проектов по развитию выпуска аналогов ограниченно-доступных в России товаров и услуг, в том числе с предоставлением информационной, имущественной, консультационной поддержки предпринимателям, а также осуществления мер по углублению внешнеэкономического и межрегионального сотрудничества с государствами-партнерами из ближнего и дальнего зарубежья.

Библиографический список

1. Бузаева А.А. Импортозамещение в российской федерации // Лучшая исследовательская статья 2022: Тезисы докладов Международного научно-исследовательского конкурса 10 мая 2022 года. Петрозаводск, 2022. С. 99-108.
2. Герасимчук З.В. Импортозамещение как фактор развития экономики России в условиях кризиса // Актуальные проблемы науки и образования в условиях современных вызовов: тезисы докладов 12 Международной научно-практической конференции 17 июня 2022 года. Москва, 2022. С. 261-266.
3. Омская область в цифрах: Крат. стат. сб. / Омкстат. Омск, 2020. 36 с.
4. Омская область в цифрах: Крат. стат. сб. / Омкстат. Омск, 2021. 36 с.
5. Омская область в цифрах: Крат. стат. сб. / Омкстат. Омск, 2022. 36 с.

УДК.331.104.2

С. В. Лапочкина, И. С. Пономаренко, М. С. Трифонова

ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет», Ульяновск,
e-mail: lapochkina@mail.ru

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Ключевые слова: экономическая эффективность деятельности медицинской организации, процесс формирования дерева целей медицинской организации, результативность деятельности медицинской организации.

В исследовании представлен сопоставительный анализ показателей экономической эффективности деятельности медицинской организации. Традиционно предлагается широкий набор показателей. Однако практика показывает, что показатели могут противоречить друг другу. При улучшении одних показателей – другие показатели могут демонстрировать снижение, ухудшение. Использование целого ряда показателей не дает администратору процесса понимания – как его действия и решения влияют на экономическую эффективность. В исследовании предлагается выбрать три группы показателей на основании которых и осуществлять диагностику. Выбранные показатели диагностики должны обеспечивать максимальную картину для лица, принимающего решения и отражать степень достижения цели при реализации проектов и мероприятий.

S. V. Lapochkina, I. S. Ponomarenko. M. S. Trifonova

Ulyanovsk state University, Ulyanovsk, e-mail: lapochkina@mail.ru

IMPROVING THE ASSESSMENT OF THE ECONOMIC EFFICIENCY OF A MEDICAL ORGANIZATION

Keywords: economic efficiency of the medical organization, the process of forming a tree of goals of a medical organization, the effectiveness of the medical organization.

The study presents a comparative analysis of the indicators of the economic efficiency of the medical organization. Traditionally, a whole set of indicators is offered. However, practice shows that the indicators may contradict each other. With the improvement of some indicators, other indicators may show a decrease, deterioration. The use of a number of indicators does not give the process administrator an understanding of how his actions and decisions affect economic efficiency. The study suggests choosing three indicators on the basis of which to carry out diagnostics. The selected diagnostic indicators should provide the maximum picture for the decision-maker and reflect the degree of achievement of the goal in the implementation of projects and activities.

Оценка эффективности медицинских услуг предполагает сопоставление полученных результатов с ресурсами, потраченными на их достижение. Для формирования модели оценки экономической эффективности использования ресурсов медицинской организации необходимо уточнение назначения такой диагностики. Для чего проводится такая оценка? В чем назначение расчета показателей? Ответы на данные вопросы позволят понять требования, предъявляемые к данной модели.

Первое требование связано с тем, что современные тенденции диагностики предполагают вовлечение в модель все большего количества показателей и индикаторов. Однако, насколько это оправдано? Увеличение перечня показателей не несет в себе увели-

чение информативности. Гипотеза исследования состоит в том, чтобы предложить модель оценки эффективности использования, включающую оптимальный перечень показателей, обеспечивающих информативность оценки.

Второе требование обусловлено объективной закономерностью уровня полноты информации и четкости понимания целей. Следовательно, модель оценки эффективности должна предоставлять возможность диагностики уровня достижения целей медицинской организации. В рамках данного исследования предлагается понимание цели как обеспечение выполнения мероприятий по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и состояний, медицинской реабилитации, наблюдению за течением

беременности, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения. Данный перечень мероприятий основан на законодательном определении первичной медико-санитарной помощи и содержит основные виды деятельности медицинской организации. В таком контексте затруднительно представить показатели экономической эффективности каждого из данных видов деятельности. Следовательно, сформировать модель оценки эффективности использования ресурсов медицинской организации по каждой представленной цели в классической экономической трактовке соотношения результатов и затрат, не информативно. Это означает, что необходимо либо оценивать каждое подразделение медицинской организации отдельно по всему перечню показателей, либо использовать общий показатель эффективности для оценки эффективности использования ресурсов.

При этом модель, содержащая показатели оценки эффективности информирующая о достижении целей, должна быть сформирована на базе использования принципов SMART, согласно которому цели и показатели, отражающие их достижение, должны быть:

S (Specific) – конкретными, ясными и точными;

M (Measurable) – измеримыми;

A (Achievable) – достижимыми;

R (Related / Result-oriented) – непротиворечивыми / ориентированными на результат;

T (Time-bound) – ограниченными по срокам их достижения.

Третье требование к модели предполагает, что зачастую исследователи оценивают не эффективность лечебной деятельности, а, подменяя результат лечебной деятельности ЛПУ объемными показателями выполненных работ разного типа, характеризуют эффективность использования ресурсов ЛПУ. Следовательно, классической трактовки результатов и затрат недостаточно. Руководствуясь данными требованиями представим следующие выводы.

В рамках первого требования следует выбрать те показатели результатов и ресурсов медицинской организации, соотношение которых позволит обеспечить информативность показателя эффективности. Представим перечень возможных результатов и ресурсов, сформированным К.П. Яблонским [2].

Результаты (outputs)

Показатели, отражающие результаты, относящиеся к основной (медицинской) деятельности:

- Пролеченные пациенты в круглосуточном стационаре
- Количество пациентов
- Количество койко-дней
- Количество пролеченных пациентов амбулаторно
- Количество хирургических вмешательств
- Количество пациентов, поступивших в экстренном порядке
- Количество проведенных лабораторных анализов и диагностических исследований
- Средняя длительность пребывания пациента
- Количество дней работы койки в году
- Количество пациентов, состояние которых требует высокотехнологичной медицинской помощи
- Количество резидентов
- Количество научных публикаций

Показатели, отражающие результаты, относящиеся к качеству оказываемой медицинской помощи:

- Общая летальность
- Летальность хирургических пациентов
- Количество повторных госпитализаций
- Количество некорректно выписанных пациентов
- Доля пациентов, заболевших внутрибольничными инфекциями

Показатели, относящиеся к финансовому результату деятельности ЛПУ:

- Выручка ЛПУ
- Выручка от деятельности амбулаторного отделения
- Выручка от деятельности круглосуточного стационара

Ресурсы (inputs)

Показатели затраченных ресурсов, относящиеся к пропускной способности (мощности) ЛПУ:

- Количество коек
- Основные средства
- Количество и сложность предлагаемых диагностических и специальных услуг

Показатели затраченных ресурсов, относящиеся к персоналу ЛПУ:

- Количество врачей
- Количество среднего медицинского персонала

- Количество немедицинского персонала
- Количество административного персонала

Общее количество персонала

Показатели затраченных ресурсов, относящиеся к расходам ЛПУ:

- Медицинские расходы
- Расходы на содержание имущества
- Расходы на оплаты труда медицинского персонала, врачей, среднего медицинского персонала, немедицинского персонала
- Расходы, не связанные с оплатой труда
- Административные расходы
- Все расходы ЛПУ

Данный перечень представляется максимально полным и позволяет на основании соотношения выбранного показателя результатов и затрат получить показатель эффективности использования ресурсов. Однако, как будет показано позднее, некоторые показатели из разряда затрат следует использовать в качестве результатов. Например, для оценки эффективности структуры медицинской организации необходимо соотносить объем выручки в целом с объемом выручки от высокотехнологичных услуг. Может показаться, что данный показатель не дает информации о структуре. Но только так можно понять насколько медицинская организации развивается с технологической точки зрения, а значит, данный показатель должен быть использован для оценки эффективности ее деятельности. Формируемые пары соотносимых показателей обусловлены уровнем подразделения медицинской организации.

Непосредственное оказание медицинской помощи гражданам осуществляется медицинскими организациями. В Российской Федерации принята номенклатура медицинских организаций, утвержденная приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 № 529н. В приказе содержится две номенклатуры медицинских организаций, отличающиеся признаком, по которому они сгруппированы. В основе первой номенклатуры лежит вид медицинской деятельности, тогда как во второй медицинский организации сгруппированы по административно-территориальному признаку.

В структуре первой номенклатуры выделяются:

- лечебно-профилактические (больницы, родильные дома, госпитали, медико-

санитарные части, хосписы, лепрозории, диспансеры, амбулатории, поликлиники, женские консультации, дома ребенка, центры, медицинские организации скорой медицинской помощи и переливания крови, санаторно-курортные организации);

– медицинские организации особого типа (центры, бюро, лаборатории, медицинские отряды);

– медицинские организации по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (центры гигиены и эпидемиологии, гигиенического образования населения, государственного санитарно-эпидемиологического надзора, противочумные, дезинфекционные центры).

На необходимость выбора показателя в зависимости от уровня подразделения указывает Яблонский К.П. В своих исследованиях он указывает на особую роль выбора показателя результатов и затрат при формировании перечня показателей оценки эффективности деятельности медицинской организации в зависимости от уровня объекта оценки. В качестве такого объекта может выступать медицинская организация в целом или функциональные подразделения в отдельности. Он указывает, что диагностика, на уровне подразделений, не всегда может быть использована для анализа эффективности ЛПУ в целом. Например, единицы измерения затрачиваемых ресурсов и получаемых результатов деятельности лаборатории отличаются от таковых в отделении лучевой диагностики или в лечебных отделениях. Для анализа эффективности деятельности ЛПУ в целом необходим набор таких переменных, которые бы одинаково корректно отражали затраты ресурсов и результаты деятельности подразделений ЛПУ каждого типа. Некорректный выбор переменных затрат ресурсов и результатов оказания медицинской помощи является причиной неадекватной оценки эффективности лечебной деятельности ЛПУ и обусловленной этим неверной интерпретации ее результатов. Например, в случае наличия в анализируемых ЛПУ разного соотношения численности категорий пациентов, получающих медицинскую помощь в плановой и в экстренной форме, едва ли значения показателей будут сопоставимы. Так, ЛПУ, в котором преобладает оказание экстренной медицинской помощи пациентам, имеет кардинально отличающиеся (в большую

сторону) значения показателей летальности, количества осложнений, средней продолжительности лечения по сравнению с ЛПУ, преимущественно оказывающим плановую медицинскую помощь [2].

Выполнение второго требованиям предполагает согласование целей медицинской организации с целями государственной политики в сфере здравоохранения [3].

Министерство здравоохранения предлагает следующие показатели для оценки эффективности функционирования территориальных систем здравоохранения:

1. Индикатор общего уровня здоровья.
2. Индикатор распределения уровня здоровья среди населения.
3. Индикатор общего уровня отзывчивости системы здравоохранения.
4. Индикатор справедливости распределения бремени расходов на здравоохранение.
5. Интегральный показатель оценки эффективности деятельности системы здравоохранения, который рассчитывается как взвешенная сумма показателей 1–4.

В дополнение к пяти перечисленным показателям используется также:

6. Интегральный показатель структурной эффективности.

Оценка эффективности функционирования муниципальных систем здравоохранения производится с помощью трех показателей [4].

1. Индикатор общего уровня здоровья.
2. Индикатор общего уровня отзывчивости системы здравоохранения.

3. Интегральный показатель структурной эффективности. Использование более узкого перечня показателей для оценки муниципальных систем здравоохранения по сравнению с оценкой региональных систем обусловлено ограничениями возможности получения для каждого муниципально-образовательного детализированных данных, требуемых для расчета полного перечня показателей. В качестве календарного периода для расчета показателей принимается один год. Для целей анализа динамики вышеуказанных показателей их расчет производится за несколько предшествующих лет [4].

Исследования литературы по вопросам согласования целей позволили сделать вывод о том, что подход представленный А. Donabedian позволяет провести диагностику эффективности с учетом оценки качества медицинской помощи (триада Донабедиана) [5]. Доктор А. Донабедиан сформулировал направления деятельности медицинской организации по обеспечению качества медицинской помощи: совершенствование структуры, процесса (технологии) и результата. Взаимосвязь структуры, процесса и результата получила название «триады Донабедиана».

Во-первых, совершенствование структуры. Качество структуры – описывает условия оказания помощи, включающее квалификацию кадров, наличие и состояние оборудования, состояние помещений, лекарственное обеспечение, рациональность использования ресурсов и т. д. [5].

Таблица 1

Показатели, характеризующие структуры медицинской организации

Параметры совершенствования структуры медицинской организации	Рекомендуемый показатель результата	Рекомендуемый показатель затрат или ресурса
квалификацию кадров	количество резидентов, количество научных публикаций	количество врачей общее количество персонала.
наличие и состояние оборудования	стоимость приобретенного оборудования для оказания медицинских услуг высокотехнологического порядка	рыночная стоимость сановных средств
состояние помещений	увеличение коечного фонда, стоимость оборудования для реабилитационного периода высокотехнологического порядка	общее количество коек
лекарственное обеспечение	стоимость закупленного лекарственного фонда	количество пациентов без повторного обращения за тот же период
наличие и пополнение расходных материалов,	стоимость расходных материалов	количество пациентов за тот же период
рациональность использования ресурсов	выручка от оказания услуг высокотехнологического порядка	общий объем выручки от реализации

Таблица 2

Показатели, характеризующие качество технологии

Качество технологии	Рекомендуемый показатель результата	Рекомендуемый показатель затрат или ресурса
технологии профилактики	количество обратившихся за медицинской помощью	численность населения данного региона, находящаяся в зоне риска по данному заболеванию
технология диагностики	количество пациентов без повторного обращения	количество пациентов, прошедших диагностику
технологии лечения	количество пациентов без повторных госпитализаций	количество пациентов, прошедших лечение
технологии реабилитации	количество пациентов, получивших изменение уровня ограничения возможностей	количество пациентов, прошедших реабилитацию

Таблица 3

Показатели экономической эффективности ЛПУ и его подразделений

Экономическая эффективность объекта	Рекомендуемый показатель результата	Рекомендуемый показатель затрат или ресурса
Общая экономическая эффективность ЛПУ	Выручка ЛПУ	Медицинские расходы • Расходы на содержание имущества • Расходы на оплаты труда медицинского персонала, врачей, среднего медицинского персонала, немедицинского персонала
Экономическая эффективность амбулаторного отделения	Выручка от деятельности амбулаторного отделения	Медицинские расходы • Расходы на содержание имущества • Расходы на оплаты труда медицинского персонала, врачей, среднего медицинского персонала, немедицинского персонала
Экономическая эффективность круглосуточного стационара	Выручка от деятельности круглосуточного стационара	Медицинские расходы • Расходы на содержание имущества • Расходы на оплаты труда медицинского персонала, врачей, среднего медицинского персонала, немедицинского персонала
Экономическая эффективность медицинской деятельности	Прибыль от медицинской деятельности	Медицинские расходы • Расходы на содержание имущества • Расходы на оплаты труда медицинского персонала, врачей, среднего медицинского персонала, немедицинского персонала

На основании данного положения предлагаются следующие комбинации показателей результатов и затрат, позволяющие диагностировать уровень и направление достижения цели, представленные в таблице 1.

Во-вторых, качество технологий – компонент медицинской помощи, описывающий, насколько комплекс лечебных мероприятий конкретному больному был оптимален; технологии профилактики, диагностики, лечения, реабилитации – оценивается как соблюдение принципов стандартов [5].

На основании данного положения предлагаются следующие комбинации показателей результатов и затрат, позволяющие диагностировать уровень и направление достижения цели, представленные в таблице 2.

В-третьих, экономическая эффективность – компонент КМП, описывающий отношение достигнутых фактических результатов с реально достижимыми; достижение принятых клинических показателей и соотнесение их с экономическими (результат – затраты) [5]. На основании данного положения можно предложить следующие комбинации соотношения результатов и затрат, представленные в таблице 3.

Представленные показатели могут быть использованы в качестве показателей достижения целей, поскольку соответствуют принципам SMART. Они являются конкретными, ясными и точными; измеримыми; достижимыми; непротиворечивыми; ориентированными на результат и ограниченными по срокам их достижения.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 28.12.2022) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2023). [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/dd5b443a6d2c374dc77998bcc6ccad68c593488e/ (дата обращения: 26.02.2023).
2. Яблонский К.П. Оценка эффективности деятельности медицинских организаций: дис. ... канд. экон. наук. Санкт-Петербург, 2019.
3. Кораблев В.Н. О проблеме целеполагания и результатах деятельности медицинской организации. [Электронный ресурс]. URL <https://cyberleninka.ru/article/n/o-probleme-tselepolaganiya-i-rezultatah-deyatelnosti-meditsinskoj-organizatsii/viewer> (дата обращения: 2.03.2023).
4. Александрова А.Л., Колесник А.Ю., Якимович М.В. Методика мониторинга результативности услуг здравоохранения на муниципальном уровне [Электронный ресурс]. URL: https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1679563129&tld=ru&lang=ru&name=1584_ (дата обращения: 22.03.2023).
5. Donabedian A. Evaluating the quality of medical care. [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1679562930&tld=ru&lang=en&name=DONABEDIAN-2005> (дата обращения: 12.02.2023).
6. Вязикова А.А., Борщук Е.Л. Сравнительный анализ методик оценки эффективности системы здравоохранения. Оренбург, Оренбургская область. [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1679379508&tld=ru&lang=ru&name=Action185-16707.pdf> (дата обращения: 22.03.2023).

УДК 338.1

З. И. Латышева

Курская государственная сельскохозяйственная академия имени И.И. Иванова, Курск,
e-mail: zoyal@mail.ru

О. В. Власова

Курский государственный медицинский университет, Курск,
e-mail: olgavlasova82@mail.ru

М. Н. Наджафова

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

Т. Г. Лазарева

Самарский государственный аграрный университет, Самара,
e-mail: kdatgf@rambler.ru

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЙ ХЛЕБОПЕКАРНОЙ ОТРАСЛИ

Ключевые слова: пищевая промышленность, хлебопекарная отрасль, финансово-хозяйственная деятельность, учет дебиторской задолженности.

Среди направлений пищевой промышленности России немаловажное значение имеет хлебопекарная отрасль, обеспечивающая страну хлебом и прочими хлебобулочными изделиями. Обеспечение продовольственного рынка хлебом и поддержание доступного уровня цен на хлебобулочные изделия является важной социально-экономической задачей, однако в условиях кризиса и роста цен на зерновые культуры хлебопроизводители вынуждены повышать цены с целью обеспечения безубыточности своей деятельности. В условиях кризиса платёжеспособность контрагентов зачастую снижается, что способствует накоплению дебиторской задолженности и возникновению трудностей с ее возвратом, а иногда и ее переходу в разряд сомнительных и безнадежных. В ходе исследования проводится оценка дебиторской задолженности в разрезе десяти предприятий-лидеров хлебопекарной отрасли России в период до и после пандемии, проанализировать текущее состояние и сложившуюся систему управления. Установлено, что обобщенной тенденцией 2019-2021 гг. является рост дебиторской задолженности и снижение ее оборачиваемости. Кроме того, в разрезе рассматриваемых предприятий сохраняется существенная дифференциация скорости оборота средств в расчетах, что свидетельствует о неравном уровне деловой активности. В 2021 году самая высокая оборачиваемость дебиторской задолженности отмечалась в ОАО «Самарский хлебозавод № 5» и АО «Казанский хлебозавод №3», занимающих 5 и 8 места, а период оборота в данных организациях не превышал 30 дней. В настоящее время состояние дебиторской задолженности в разрезе лидеров хлебопекарной отрасли является неоднозначным, что формирует необходимость уделять повышенное внимание к системе управления дебиторской задолженностью на предприятиях, а также принять меры, направленные на качественное уменьшение ее размера и повышение оборачиваемости.

Z. I. Latysheva

Kursk state agricultural academy named after I.I. Ivanov, Kursk, e-mail: zoyal@mail.ru

O. V. Vlasova

Kursk state medical university, Kursk, e-mail: olgavlasova82@mail.ru

M. N. Nadjafova

Kursk state medical university, Kursk, e-mail: marinaniknad@yandex.ru

T. G. Lazareva

Samara state agrarian university, Samara, e-mail: kdatgf@rambler.ru

FEATURES OF THE MANAGEMENT OF ACCOUNTS RECEIVABLE OF ENTERPRISES OF THE BAKERY INDUSTRY

Keywords: food industry, bakery industry, financial and economic activity, accounting of accounts receivable.

Among the directions of the Russian food industry, the baking industry is of no small importance, providing the country with bread and other bakery products. Providing the food market with bread and maintaining an affordable price level for bakery products is an important socio-economic task, however, in conditions of crisis and rising prices for grain crops, bread producers are forced to raise prices in order to ensure break-even of their activities. In a crisis, the solvency of counterparties is often reduced, which contributes to the accumulation of accounts receivable and difficulties with its return, and sometimes its transition to the category of doubtful and hopeless. In the course of the study, accounts receivable are assessed in the context of ten leading enterprises of the baking industry in Russia in the period before and after the pandemic, to analyze the current state and the existing management system. It is established that the generalized trend of 2019-2021 is the growth of accounts receivable and a decrease in its turnover. In addition, in the context of the enterprises under consideration, there remains a significant differentiation in the rate of turnover of funds in calculations, which indicates an unequal level of business activity. In 2021, the highest turnover of accounts receivable was noted in «Samarskij hlebozavod № 5» JSC and «Kazanskij hlebozavod №3» JSC, which occupy 5th and 8th places, and the turnover period in these organizations did not exceed 30 days. Currently, the state of accounts receivable in the context of the leaders of the bakery industry is ambiguous, which creates the need to pay increased attention to the system of accounts receivable management at enterprises, as well as take measures aimed at reducing its size and increasing turnover.

Введение

Последние годы для отечественного бизнеса и промышленности характеризуются периодом затяжного кризиса, обусловленного санкционным давлением, способствовавшим ускорению темпов инфляции и снижению курса рубля по отношению к иностранной валюте. В сложившихся условиях произошло снижение результативности деятельности предприятий всех сфер промышленности, однако отдельно стоит выделить пищевую промышленность, которая имеет также важное и социальное значение в условиях импортозамещения и продовольственного эмбарго [1, 2].

Среди направлений пищевой промышленности России немаловажное значение имеет хлебопекарная отрасль, обеспечивающая страну хлебом и прочими хлебобулочными изделиями. Обеспечение продовольственного рынка хлебом и поддержание доступного уровня цен на хлебобулочные изделия является важной социально-экономической задачей, однако в условиях кризиса и роста цен на зерновые культуры хлебопроизводители вынуждены повышать цены с целью обеспечения безубыточности своей деятельности [3]. В конечном итоге крупнейшие производители хлеба и хлебобулочных изделий вынуждены балансировать между сохранением социально доступного уровня отпускных цен и покрытием своих издержек, что в совокупности с общей тенденцией к ухудшению финансового положения в бизнес-среде способствует снижению показателей деловой активности, ликвидности и финансовой устойчивости [4, 5].

Говоря о деловой активности предприятий отдельно необходимо выделить дебиторскую задолженность, которая является

одним из видов ликвидных активов предприятий, но вместе с тем отвлечена из оборота по причине возникновения временного разрыва между отгрузкой товаров и их оплатой. В условиях кризиса платёжеспособность контрагентов зачастую снижается, что способствует накоплению дебиторской задолженности и возникновению трудностей с ее возвратом, а иногда и ее переходу в разряд сомнительных и безнадежных [6]. Учет дебиторской задолженности, которая может возникать со стороны разных контрагентов, при ее возникновении осуществляет по дебету следующих счетов: 60 (Расчеты с поставщиками и подрядчиками), 62 (Расчеты с покупателями и заказчиками), 68 (Расчеты по налогам и сборам), 69 (Расчеты по социальному страхованию и обеспечению), 70 (Расчеты с персоналом по оплате труда), 71 (Расчеты с подотчетными лицами), 73 (Расчеты с персоналом по прочим операциям), 75 (Расчеты с учредителями), 76 (Расчеты с разными дебиторами и кредиторами) [7]. При этом погашение или же списание задолженности дебиторской отражается по кредиту данных счетов. В текущих условиях важно уделять внимание формированию дебиторской задолженности и контролю над своевременным ее погашением со стороны дебиторов, а также проведению анализа для изыскания ее на перспективу, поскольку получение платежей от дебиторов является одним из основных источников поступления средств на предприятие [8].

Цель исследования – провести оценку дебиторской задолженности в разрезе десяти предприятий-лидеров хлебопекарной отрасли России в период до и после пандемии, проанализировать текущее состояние и сложившуюся систему управления.

Материал и методы исследования

В ходе исследования использовались данные финансовых отчетностей ТОП-10 лидеров хлебопекарной отрасли России по объему выручки в 2021 году [9], на основе которых проведена сравнительная оценка динамики общего объема дебиторской задолженности, а также показателей оборачиваемости дебиторской задолженности в 2019 и 2021 гг. Также в ходе исследования было рассчитано соотношение между дебиторской и кредиторской задолженностью, отражающее состояние деловой активности предприятий. Исследование проводилось с использованием целого ряда методов и подходов, в том числе: интеллектуальный анализ данных и общенаучные инструменты анализа.

Результаты исследования и их обсуждение

Общий объем выручки среди лидеров хлебопекарной отрасли РФ по итогам 2021 года для подавляющего большинства предприятий сохранил динамику к росту: в наибольшей степени выросла выручка в ООО «ЮВЕНТА И К» (в 1,2 раза) и АО «Казанский хлебозавод №3» (53,2%), а отрицательная динамика наблюдалась только в ООО «Русский хлеб» – на 29,3%. В результате, в 2021 году лидером по объему выручки является АО ПК «ЛИМАК», где

выручка превышала 6 млрд руб., что существенно выше уровня ближайшего конкурента. Вторая позиция устойчиво принадлежит АО «КБК «Черёмушки», где выручка выросла с 3,64 до 5,09 млрд руб. Замыкает тройку лидеров АО «Владимирский хлебокомбинат», где выручки в 2021 году выросла до 2,73 млрд руб. Среди оставшихся предприятий, занимающих 4-10 позиции рейтинга, выручка варьировала в пределах 0,98-1,93 млрд руб. При этом в замыкающем десятке лидеров АО «Хлебопек» объем выручки не превышает 1 млрд руб. (рисунок 1).

Сравнительная оценка размера дебиторской задолженности в рассматриваемых предприятиях показала наличие существенной дифференциации показателя, что обусловлено различным уровнем деловой активности в них. При этом в 6-ти из 10-ти предприятий к 2021 году дебиторская задолженность выросла, из них в 3-х – существенно. Так, в АО «КБК «Черёмушки» дебиторская задолженность выросла на 84%, в ООО «Хлеб» – в 2 раза, а в АО «Хлебопек» – практически в 5 раз, в результате чего к 2021 году объем дебиторской задолженности составил 1000,9 млн руб., 743,9 млн руб. и 292,1 млн руб. соответственно, что является самым высоким значением среди рассматриваемых предприятий (рисунок 2).

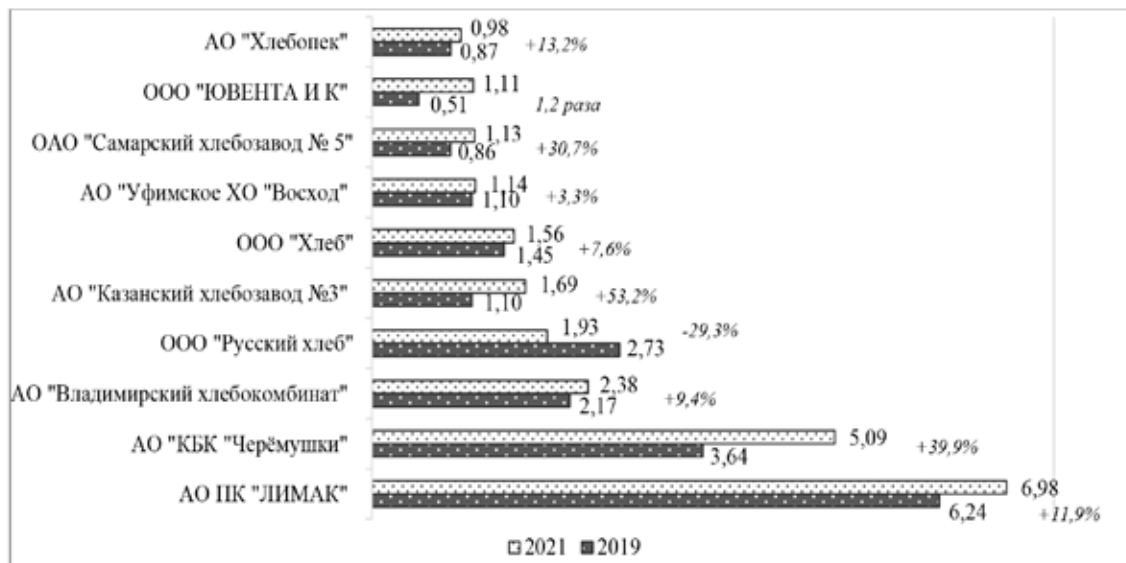


Рис. 1. Сравнение размера выручки в разрезе ТОП-10 производителей-лидеров рынка хлебобулочных изделий в России в 2019-2021 гг., млрд руб.

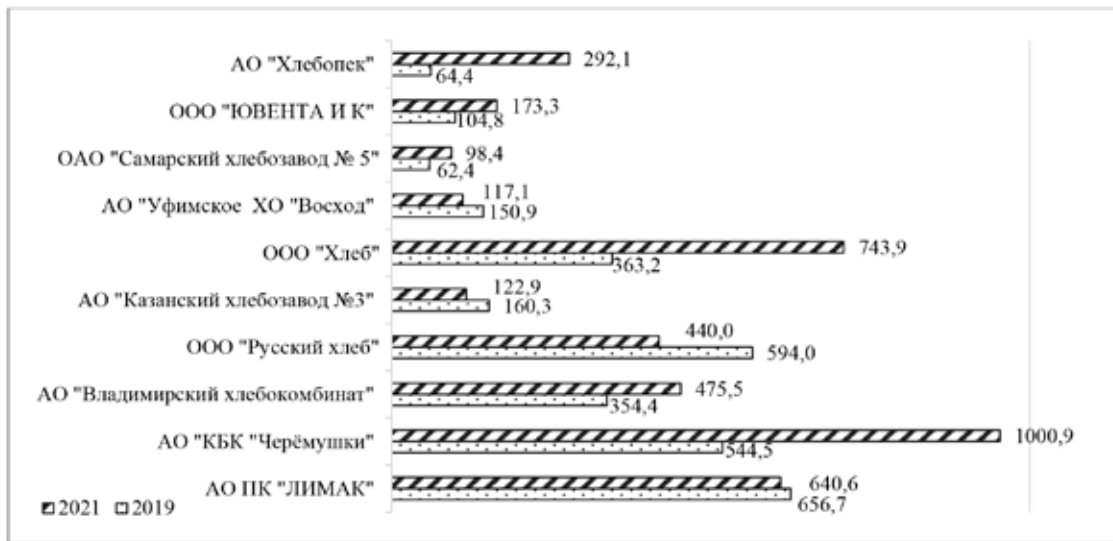


Рис. 2. Сравнение размера дебиторской задолженности в разрезе ТОП-10 производителей-лидеров рынка хлебобулочных изделий в России в 2019-2021 гг., млн руб.

Также высокий размер дебиторской задолженности отмечается и для лидера рейтинга АО ПК «ЛИМАК», где показатель несколько снизился и составил 640,6 млн руб. Стоит отметить, что в первой пятёрке рейтинга размер дебиторской задолженности в среднем находится на более высоком уровне, чем в предприятиях, занимающих 7-10 места рейтинга. При этом самый низкий уровень дебиторской задолженности как в базисном, так и в отчетном периоде, сохраняется в ОАО «Самарский хлебозавод № 5», где показатель вырос за 3 года с 62,4 до 98,4 млн руб.

Общая тенденция к росту дебиторской задолженности на предприятиях хлебопекарной отрасли может свидетельствовать об ухудшении деловой активности контрагентов – поставщиков сырья и покупателей, что косвенно подтверждает ухудшение финансовой ситуации в данной сфере бизнеса. Однако помимо абсолютного размера дебиторской задолженности, важное значение имеет ее оборачиваемости, отражающая скорость обращения товара в деньги.

Так, в разрезе рассматриваемых ТОП-10 предприятий хлебопекарной отрасли общей тенденцией является снижение оборачиваемости дебиторской задолженности к 2021 году, что подтверждает снижение деловой активности предприятий на фоне усиления кризиса. Если в 2019 году вариация оборачиваемости дебиторской задолженности составляла 8-27,7 оборотов,

то в 2021 году снизилась до 1,9-14,2 оборотов. В базисном периоде самая высокая скорость оборачиваемости дебиторской задолженности отмечалась в ОАО «Самарский хлебозавод № 5» и АО «Хлебопек», где средства в расчётах совершали 27 и 26 оборотов в год соответственно. Также достаточно высокий уровень оборачиваемости дебиторской задолженности в базисном периоде отмечался в АО ПК «ЛИМАК» и АО «Казанский хлебозавод №3», а самая низкая – в ООО «Русский хлеб» и ООО «Хлеб», где за год средства в расчётах совершали менее 10 оборотов. В 2021 году общей тенденцией стало снижение оборачиваемости дебиторской задолженности на 29-675, при этом в наименьшей степени снизилась оборачиваемость средств в расчетах в ООО «Хлеб», а в наибольшей степени – в ООО «ЮВЕНТА И К». В результате, в 2021 году самая высокая оборачиваемость дебиторской задолженности отмечена в АО «Казанский хлебозавод №3» (14,2 оборота в год), а самая низкая – в ООО «Хлеб» (менее 2 оборотов в год). Среди оставшихся предприятий более 10 оборотов год совершали средства в расчётах в ОАО «Самарский хлебозавод № 5», а более 5 оборотов в год – еще в 5-ти. В целом можно отметить, что снижение оборачиваемости дебиторской задолженности является общей тенденцией, отражающей ухудшение ситуации с расчетами между контрагентами в хлебопекарной отрасли (рисунок 3)

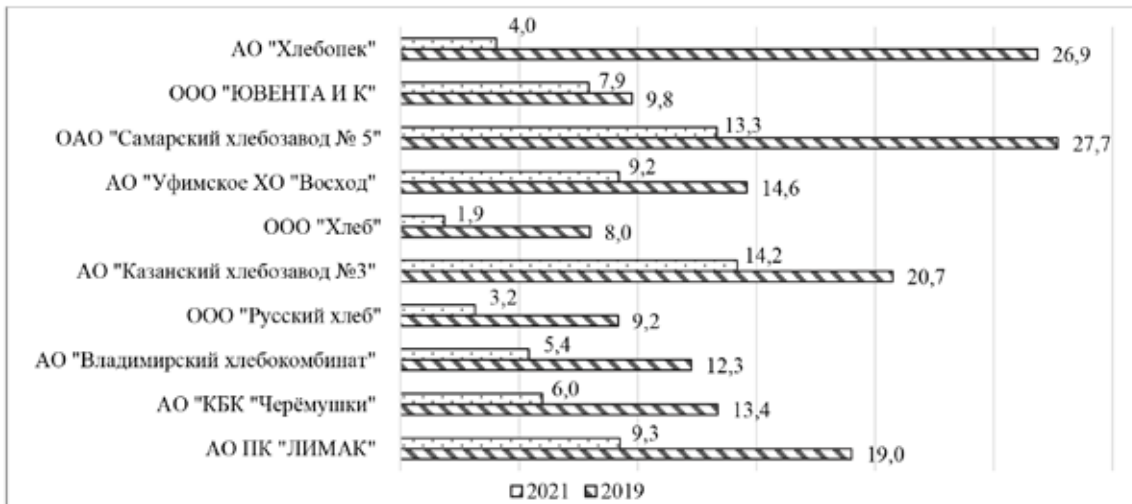


Рис. 3. Сравнение оборачиваемости дебиторской задолженности в разрезе ТОП-10 производителей-лидеров рынка хлебобулочных изделий в России в 2019-2021 гг., оборотов

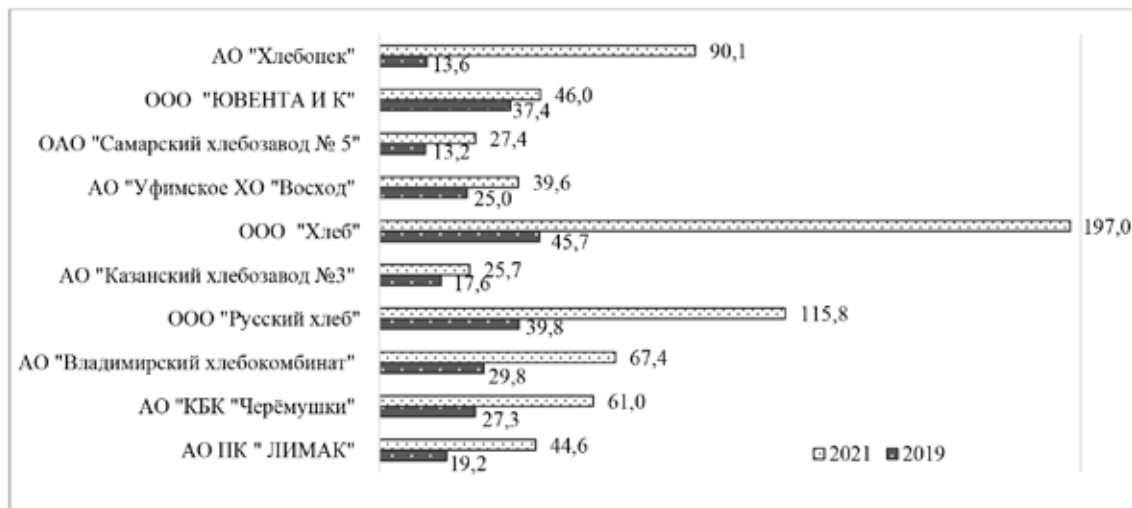


Рис. 4. Сравнение периода оборота дебиторской задолженности в разрезе ТОП-10 производителей-лидеров рынка хлебобулочных изделий в России в 2019-2021 гг., дней

Одновременно со снижением оборачиваемости дебиторской задолженности отмечается увеличение и периода одного оборота: если в 2019 году длительность одного оборота дебиторской задолженности варьировала в пределах 13–46 дней, при этом наименьшее значение отмечалось в ОАО «Самарский хлебозавод № 5» (13,2 дней) и АО «Хлебопек» (13,6 дней), а наибольшее значение – в ООО «Хлеб» (45,7 дней) и ООО «Русский хлеб» (39,8 дней). В 2021 году отмечен повсеместный рост периода оборота дебиторской задолженности, а вариация показателя в разрезе рассматриваемого ТОП-10 соста-

вила 25,7–197 дней. При этом сохранить более высокий уровень деловой активности в отчетном периоде удалось АО «Казанский хлебозавод №3» и ОАО «Самарский хлебозавод № 5», где длительность одного оборота средств в расчетах не превышала 30 дней (рисунок 4).

Напротив, самая большая продолжительность одного оборота дебиторской задолженности в отчетном периоде отмечена в ООО «Хлеб» и ООО «Русский хлеб» – более 100 дней. Среди оставшихся предприятий в отчетном периоде вариация длительности периода оборота составляла

39,6-90,1 дней, что свидетельствует о существенной дифференциации деловой активности, которая усилилась в 2021 году по сравнению с данными базисного периода.

При рассмотрении состояния дебиторской задолженности организации важное значение имеет также и взаимосвязанная с ней оценка задолженности кредиторской, поскольку соотношение между данными индикаторами отражается сбалансированность и финансовую устойчивость. Общепринято, что дебиторская задолженность должна превышать кредиторскую, поскольку в противном случае это свидетельствует о том, что ликвидные активы недостаточно быстро обращаются в денежные средства. При этом оптимальным значением является более 2-х, однако на практике, в условиях кризиса можно считать достойным уровнем 1-1,2.

Оценка соотношения дебиторской задолженности по отношению к задолженности кредиторской в рассматриваемом периоде среди ТОП-10 лидеров хлебопекарной отрасли показала, что хорошее положение дел устойчиво отмечено только в ООО «Хлеб», где в базисном периоде на 1 рубль кредиторской задолженности приходилось 8,9 руб. дебиторской задолженности, а к 2021 году данное соотношение выросло до 10,6 руб. (рисунок 5).

Среди прочих предприятий в базисном периоде только в 5-ти соотношении между дебиторской и кредиторской задолженностью было 1 и более, в то время как в других 3-х варьировало в пределах 0,3-0,7, что свидетельствует о существенном превышении объема обязательств предприятий над объ-

емом средств в расчетах, обладающих ликвидностью. В АО ПК «ЛИМАК» в 2019 году на 1 рубль кредиторской задолженности приходилось 2,4 рубля задолженности дебиторской, что является достаточно высоким значением и выше норматива. Единственным предприятием, где соотношение между дебиторской и кредиторской задолженностью не было рассчитано, является АО «Хлебопек», поскольку в финансовой отчетности организации кредиторская задолженность отсутствовала.

В 2021 году отмечается снижение коэффициента соотношения дебиторской и кредиторской задолженности в 4-х предприятиях из 9-ти рассматриваемых, при этом в оставшихся 5- динамика изменения коэффициента является положительной. Вариация соотношения данных индикаторов в разрезе ТОП-10 в отчетном периоде составила 0,2-2,1, при этом наименьшее значение отмечено в АО «Казанский хлебозавод №3», где на 1 рубль кредиторской задолженности приходится 20 копеек задолженности дебиторской. Наибольшее же значение, за исключением ООО «Хлеб», являющегося очевидным лидером, отмечается в АО «Владимирский хлебокомбинат», где на 1 рубль задолженности кредиторской приходится более 2 рублей задолженности дебиторской. Сопоставление данных в базисном и отчетном периоде позволило выявить, что в наибольшей степени ухудшилось положение дел в АО ПК «ЛИМАК», где объем дебиторской задолженности на 1 рубль задолженности снизился на треть – с 2,4 до 1,6 рублей.

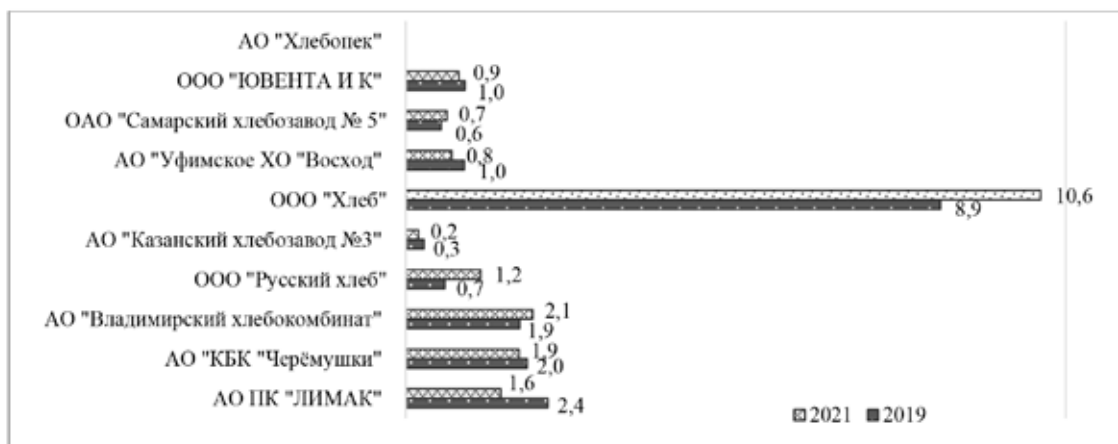


Рис. 5. Соотношение объема дебиторской и кредиторской задолженности в разрезе ТОП-10 производителей-лидеров рынка хлебобулочных изделий в России в 2019-2021 гг.

Заключение

Сравнительная оценка состояния дебиторской задолженности в разрезе ТОП-10 лидеров хлебопекарной отрасли по размеру выручки в 2021 году показала, что в отчетном периоде обобщенной тенденцией является рост дебиторской задолженности и снижение ее оборачиваемости. Кроме того, в разрезе рассматриваемых предприятий сохраняется существенная дифференциация скорости оборота средств в расчетах, что свидетельствует о неравном уровне деловой активности. В 2021 году самая высокая оборачиваемость дебиторской задолженности отмечалась в ОАО «Самарский хлебозавод № 5» и АО «Казанский хлебозавод №3», занимающих 5 и 8 места, а период оборота в данных организациях не превышал 30 дней. Вместе с тем, оптимальный размер дебиторской задолженности по отношению к задолженности кредиторской в отчетном периоде сохранился

только в ООО «Хлеб», где дебиторская задолженность существенно превышает кредиторскую, а также в АО «Владимирский хлебокомбинат», где на 1 рубль задолженности кредиторской приходится более 2 рублей задолженности дебиторской. В конечном итоге, можно сделать вывод о том, что в настоящее время состояние дебиторской задолженности в разрезе лидеров хлебопекарной отрасли является неоднозначным, что формирует необходимость уделять повышенное внимание к системе управления дебиторской задолженностью на предприятиях, а также принять меры, направленные на качественное уменьшение ее размера и повышение оборачиваемости. Одним из важных направлений становится пересмотр политики работы с дебиторами и формирование договоров с гибкими условиями поставок и оплаты, что позволит усилить темпы возврата дежных средств.

Библиографический список

1. Баранова Н.А., Субботина Т.Н. Проблемы промышленных предприятий в условиях геополитического кризиса и санкционных ограничений // Экономика и бизнес: теория и практика. 2022. № 5-1 (87). С. 80-84.
2. Зюкин Д.А., Фомин О.С., Скрипкина Е.В., Латышева З.И., Жилинкова Л.А., Лисицына Ю.В. Развитие сельскохозяйственного производства России в условиях социально-экономических диспропорций // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2022. № 6. С. 188-194.
3. Фадеева Ю.Г., Шевцова Н.В. Особенности функционирования предприятий хлебопекарной промышленности // Цифровая наука. 2020. № 4 (4). С. 44-51.
4. Каманина Р.В. Состояние и тенденции развития рынка хлеба и хлебобулочных изделий в Российской Федерации // Экономика и управление: проблемы, решения. 2019. № 3. С. 32-38.
5. Зюкин Д.А., Сергеева Н.М., Наджафова М.Н., Волкова А.В. Стабильность цен на хлебобулочные изделия как фактор обеспечения продовольственной безопасности России // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2022. № 9. С. 197-203.
6. Разинькова О.П., Архиреева Е.В. Управление дебиторской и кредиторской задолженностью как основной инструмент управления предприятием // THEORIA: педагогика, экономика, право. 2021. № 4 (5). С. 147-151.
7. Латышева З.И., Святова О.В., Головин А.А., Головин А.А.Л., Зюкин Д.А. Оценка экономической деятельности предприятий мясоперерабатывающей промышленности региона // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2022. № 1. С. 77-83.
8. Моргунова Р.В. Подходы к управлению дебиторской задолженностью // Экономика и управление: проблемы, решения. 2020. Т. 2. № 4 (100). С. 54-61.
9. Государственный информационный ресурс бухгалтерской отчетности [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.nalog.gov.ru/rn77/bo/> (дата обращения: 08.03.2023).

УДК 336.221

Н. В. Макарова

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», Краснодар,
e-mail: nmakarova77@bk.ru

ВВЕДЕНИЕ АКЦИЗА НА СЛАДКИЕ ГАЗИРОВАННЫЕ НАПИТКИ: ОТ МИФОВ К РЕАЛЬНОСТИ

Ключевые слова: налог на газировку, сладкие газированные напитки, акциз, регулирующая функция налога, борьба с сахарным диабетом, налогообложение вредных продуктов.

Актуальной задачей государственной финансовой политики для многих стран является разработка экономических мер и регулирующих механизмов, направленных на снижение потребления вредных для здоровья продуктов. Традиционными методами в области ограничения вредных привычек стали акцизы на алкогольную и табачную продукцию, демонстрирующие регулирующую (дестимулирующую) функцию налога. В условиях пандемического характера нарастания глобальной распространенности ожирения и сахарного диабета практический интерес представляет политика стимулирования правильного питания населения, в том числе посредством использования финансовых инструментов. Анализ эволюции «сладких» налогов, зарубежной практики, экономического обоснования введения в России акциза на сладкие газированные напитки и ожидаемых последствий позволил сделать вывод о недостаточности проработки деталей налогового механизма для решения проблемы изменения потребления в рамках политики формирования здорового образа жизни населения и неиспользования потенциала регулирующей функции налога. Предложены альтернативные подходы и дополнительные экономические инструменты для решения указанной задачи.

N. V. Makarova

Kuban State University, Krasnodar, e-mail: nmakarova77@bk.ru

INTRODUCTION OF EXCISE TAX ON SWEET CARBONATED DRINKS: FROM MYTHS TO REALITY

Keywords: soda tax, sweet carbonated drinks, excise tax, regulatory function of tax, fight against diabetes mellitus, taxation of harmful products.

An urgent task of the state financial policy for many countries is the development of economic measures and regulatory mechanisms aimed at reducing the consumption of products harmful to health. Excise taxes on alcohol and tobacco products, demonstrating the regulatory (disincentive) function of the tax, have become traditional methods in the field of limiting an unhealthy lifestyle. In the context of the pandemic nature of the increase in the global prevalence of obesity and diabetes mellitus, the policy of stimulating proper nutrition of the population, including through the use of financial instruments, is of practical interest. The analysis of the evolution of sweet taxes, foreign practice, the economic justification for the introduction of the excise tax on sweet carbonated drinks in Russia and the expected consequences allowed us to conclude that the details of the tax mechanism are insufficient to solve the problem of changing consumption within the framework of the policy of forming a healthy lifestyle of the population and not using the potential of the regulatory function of the tax. Alternative approaches and additional economic instruments are proposed to solve this problem.

Введение

В 2023 году в России будет введен акциз на сладкие газированные напитки. Как следует из «Основных направлений бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов», собранные посредством этого акциза средства будут обеспечивать финансирование мероприятий по борьбе с сахарным диабетом. Это решение возобновляет в обществе дискуссии об эффективности косвенного налогообложения вредных для здоровья продуктов и об оценке влияния

налоговых инструментов на изменение пищевого поведения населения.

Общественное здоровье – национальный приоритет России, где, как и в других странах, актуальна необходимость снижения прямых затрат на оплату стоимости амбулаторного и стационарного медицинского обслуживания, затрат на выплаты пособий по временной утрате трудоспособности и инвалидности, а также последствий в виде сокращения ВВП и недополучения налогов в бюджетную систему [1]. ВОЗ определил основным фактором смертности на планете

гипертонию, а её связь с ожирением и сахарным диабетом [2] выносит на повестку дня вопрос необходимости ограничения употребления вредных для здоровья продуктов. Для решения задачи содействия рациональному питанию населения многие страны мира задействуют финансовые инструменты, среди которых особое место занимают налоги.

Целью исследования является анализ использования налоговых мер стимулирования ЗОЖ в части правильного питания населения и разработка рекомендаций по совершенствованию налоговой политики государства за счет активизации регулирующей функции косвенных налогов.

Материал и методы исследования

В качестве методологической и теоретической основы исследования выступили труды российских и зарубежных авторов. Информационную базу исследования составили нормативно-правовые документы, данные Федеральной службы государственной статистики РФ, ФНС России, Европейской комиссии, материалы периодической печати, интернет-ресурсов, а также результаты исследований автора.

Результаты исследования и их обсуждение

Исторически первым налогом на вредные для здоровья продукты можно назвать акциз на алкогольные напитки. «Медовые дани» и подати с хмеля и солода существовали давно [3], но их применение изначально преследовало лишь фискальную цель. На регулирующую функцию налога, с помощью которого можно ограничить спрос на товар, за счет цены, обратили внимание в середине 17 века. Акциз на алкогольные дистилляты, названный в Европе «налог на грех», активно используют во всем мире как ограничивающую потребление алкоголя меру, т.к. рост ставок акциза, ведет к росту цен на алкоголь. Так, в Великобритании в структуре цены алкогольной продукции доля акциза достигает 77%, во Франции – порядка 86%, в нашей стране акциз в цене бутылки водки составляет от 50% до 70%.

Список облагаемых налогом товаров, как «источников греха» дополнен табачной продукцией. Целесообразность этой меры не вызывает сомнений в связи с высокой смертностью от связанных с курением болезней и темпами ее роста: если в 1912 году во всем

мире было зафиксировано всего 374 случая рака легких, то в последние годы прирост достигает около 7 млн. человек в год. График роста заболеваемости раком легких соответствует кривой роста потребления сигарет с лагом примерно в 20 лет. Поэтому ратифицированная Россией в 2008 году Рамочная конвенция ВОЗ по борьбе против табака и Антитабачная концепция предусматривают в числе мер ежегодный рост ставок акцизов до уровня 70% в цене пачки сигарет. За последние 20 лет ставки акциза по сигаретам выросли в России более, чем в 56 раз и уже достигли 60%-ой доли акциза в структуре средней цены пачки.

Сахар, который изначально был роскошью, попал в список подакцизных товаров: впервые в 1837 году во Франции, а затем в других европейских странах, в т.ч. в России. Как писал А. Смирцевский: «Введенный в 1848 году в размере 30 коп. с пуда предполагаемого выхода, сахарный акциз ... постепенно повышаясь, с 50 коп. достиг 2 р. 80 к. (1916 г.). Дополнением к акцизу является патентный сбор 5 р. с каждой тысячи пудов сахара... Высокий размер акциза и нормировка промышленности обуславливают высокие цены на сахар и задерживают развитие»[4]. В дальнейшем, в ходе налоговой реформы 1930-х годов в СССР сахарный акциз был отменен, развитие свеклосахарного производства шло быстрыми темпами, и уже в начале 40-х годов удельный вес СССР в мировом производстве свекловичного сахара составлял свыше 25%, что повысило темпы роста потребления сахара населением.

Характеристики сахара как продукта не первой необходимости, высококорентабельного, обусловили фискальную роль акциза на сахар. Однако сегодня Правительство заявляет о возможности использования акциза как инструмента активного воздействия государства на экономические и социальные процессы [5], за счет усиления регулирующей функции налога. Рассмотрим основные аспекты механизма воздействия вводимого в нашей стране акциза на газировку на численность больных сахарным диабетом, в соответствии с заявленной правительством целью.

Безусловно, избыточное потребление сахара несет риск ожирения и сахарного диабета, темпы роста распространенности которых сравнимы с эпидемическими. По данным Международной федерации

диабета (IDF), количество больных сахарным диабетом в мире в 2021 году было более 537 млн. человек, а по прогнозу IDF это число вырастет до 643 млн. человек к 2030 году и 783 млн. к 2045 году [6]. Согласно публикациям комиссии «The Lancet» [7,8], в мире затраты на борьбу с ожирением за счет только прямых медицинских услуг превышают 2 трлн. долл. в год, а экономический ущерб оценивают в 2,8% мирового ВВП. К 2025 году смертность населения в более 70% случаев будет связана с хроническими неинфекционными заболеваниями, в первую очередь с диабетом и ожирением [2]. В этой связи принятие мер со стороны государства, способствующих ограничению потребления населением сахара и сахаросодержащей продукции, является рациональным. Однако решение обложить акцизом только сладкие газированные напитки представляется спорным.

Проведенный анализ зарубежного опыта налогообложения «жидкого сахара» – сладких газированных напитков («Soda Tax»), имеющегося более, чем у 30 стран, показал наличие как положительных, так и негативных последствий ввода этого акциза.

К числу стран с негативной оценкой такой практики, относятся Дания, Финляндия, Эстония, Австралия, Замбия, Вьетнам, которые в итоге отказались от налога на сладкие напитки. Так, в Финляндии налог на сладкие безалкогольные напитки действовал с 1940 года, а в Дании с 1930 года, но был отменен из-за низкого экономического эффекта и негативного общественного мнения. Датская практика применения этого налога привела к уничтожению отечественных производителей безалкогольных напитков и к захвату рынка компаниями из соседних стран. Среди двадцати штатов США, в которых был введен «Soda Tax», некоторые, отказались от этого акциза, т.к. он не оказывал серьезного влияния на непрекращающийся рост числа людей с избыточным весом и диабетом [8]. В отдельных странах предложение о вводе налога было заблокировано законодательными органами.

Меньшее число стран оценивают результаты введения акциза на газировку положительно. Так, Венгрия и Мексика отмечают снижение спроса на сладкую газировку после ввода налога, и опираясь на исследования, показавшие связь между потреблением высококалорийной газировки и метаболи-

ческим синдромом в некоторых группах населения, отмечают социальный эффект, проявившийся в сокращении темпов роста заболеваемости сахарным диабетом 2 типа. Но нет данных, доказывающих, что снижение заболеваемости сахарным диабетом произошло именно от повышения цен на газировку.

Принятое в России решение о вводе акциза на газировку должно базироваться на учете ряда объективных факторов. Для понимания возможных последствий и степени регулирующего эффекта рассмотрим данные о потреблении сладких газированных напитков.

Рынок газированных напитков за последние 5 лет [9] в России увеличился в объемах. За 2021 год выпуск безалкогольных напитков вырос на 19% в сравнении с показателем предыдущего года и составил по данным Росстата 18,4 млрд л., при этом 52% в его структуре занимало производство прочих напитков – безалкогольных напитков ароматизированных и/или с добавлением сахара, кроме минеральных вод (рис. 1).

По данным, объем производства в 9531,22 млн. литров (2021 г.), гипотетически может принести в бюджет посредством акциза на газировку при применении ставки 7 руб. за литр более 66 млрд руб. в год. В проекте бюджета 2023 года заложено около 35 млрд руб., т.к. планируется облагать только напитки, содержащие более 5 г сахара (сиропа, меда) на 100 мл.

Доминирующее положение на рынке безалкогольных напитков в 2017-2021 гг. имели мировые лидеры: Coca-Cola с долей рынка более 31% и PepsiCo с долей 25%. Российские производители были представлены на рынке продукцией марок торговых сетей, либо местных заводов [9]. Изменения 2022 года связаны с увеличением доли отечественных производителей.

Основными потребителями сладких газированных напитков являются молодые люди. Поэтому введение акциза на сладкие безалкогольные газированные напитки в первую очередь будет направлено на снижение потребления «жидкого сахара» молодежью. Эта возрастная группа (от 5 до 25 лет) имеет незначительный удельный вес в структуре пациентов с сахарным диабетом 2-го типа (СД 2) (рис. 2), и отличается лучшими среди прочих возрастных групп характеристиками метаболизма и двигательной активности.

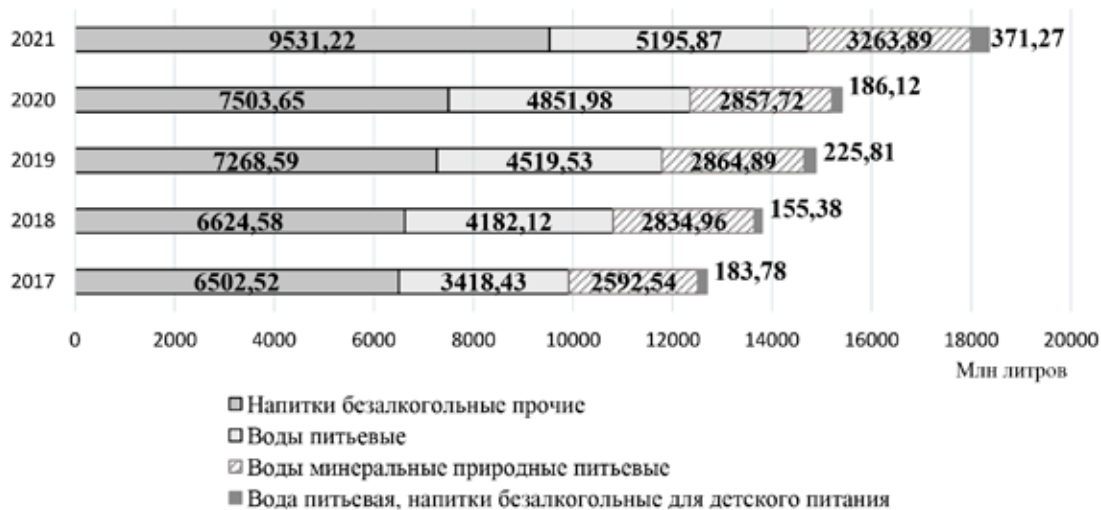


Рис. 1. Структура и динамика производства безалкогольных напитков в Российской Федерации

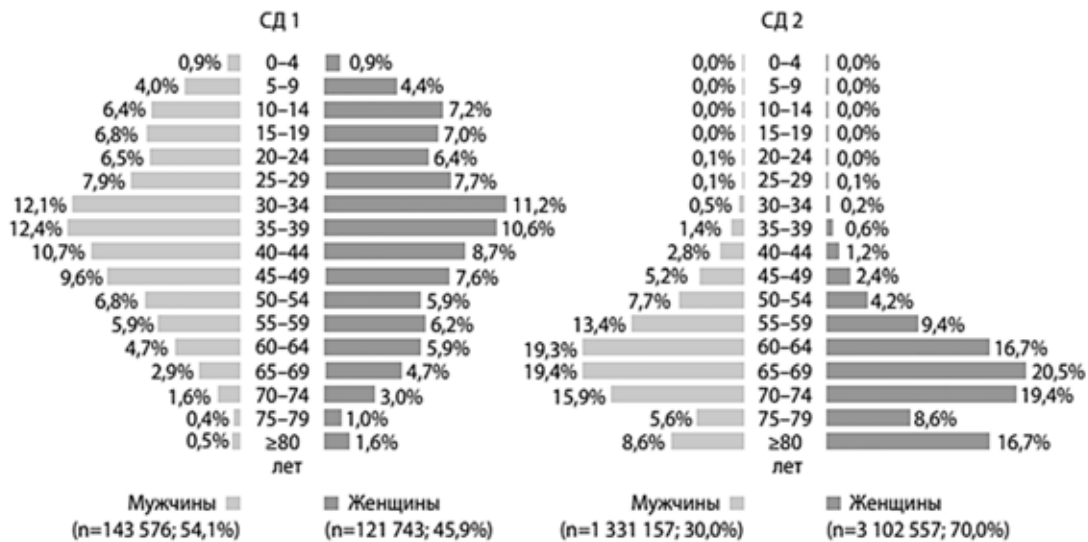


Рис. 2. Половозрастные характеристики пациентов с сахарным диабетом в Российской Федерации по данным на 1 января 2021 г. [10]

В этой связи сокращение объемов потребления газировки молодыми людьми не сможет существенно повлиять на сокращение общего числа больных диабетом.

К напиткам с высоким содержанием простых сахаров относятся не только газированные, но и фруктовые соки, содержащие в среднем 12 граммов сахара на 100 мл., или 6 ложек сахара на стакан. Не меньшее количество сахара содержат йогурты. В этой связи возникает вопрос об обосновании выбора газировки как объекта косвенного налогообложения среди всех «жидких сахаров».

Также дискуссионным считаем предложение законодателей обложения сахара из газированных напитков, а не из других продуктов питания. Даже, если предположить, что снижение потребления сахара в результате введения акциза на газировку произойдет, вероятнее всего оно будет компенсировано потреблением соков, пива, конфет или других сладостей. Нет гарантий, что продукты-заменители будут менее калорийны и более полезны. [11]

Факторами ожирения считаются не только количество потребляемого сахара,

но и калорийность пищи, а сладкие напитки составляют относительно малую долю суточного потребления калорий россиянами. Поэтому акциз на сладкие напитки, как не самый главный источник калорий, не может оказать видимого эффекта на проблему ожирения и диабета, для решения которой требуется более широкий «набор» объектов налогообложения. Примерами являются Мексиканский 8%-ый сбор с продаж на высококалорийных обработанных продуктов, содержащих в 100 гр. более 275 ккал., и венгерский косвенный налог на отдельные продовольственные товары (a public health product tax) [12] с повышенным содержанием сахара, соли и метилксантинов. Кроме сахаросодержащих напитков, объекты обложения – шоколад, кондитерские изделия, фруктовые джемы и сладости, продукты с высоким содержанием соли: соленья, приправы, закуски. Было отмечено снижение объемов покупок соответствующих товаров более, чем у четверти потребителей, что оценивается как положительный сдвиг [13].

Еще одним недостатком введения в России акциза на газировку станет увеличение ее цены, что, снизив объемы продаж, отрицательно скажется на выручке и финансовом результате. Производители сладких газированных напитков будут стремиться к снижению затрат на производство, в т.ч. путем замены сахара на подсластители (например, типа E951 аспартама и т.п.) [12], употребление которых еще более, чем сахар, вредно для здоровья потребителей.

Рассматривая элементы нового налога, отметим, что ставки акциза установлены законом за 1 литр сахаросодержащих напитков. На наш взгляд, законодатели могли бы использовать более подходящие налоговые «настойки». Несмотря на то, что практика определения налоговой базы как объема «сладкой жидкости» присутствует в некоторых странах: в Мексике (1 песо за 1 л.), в Норвегии (4,75 кроны за 1л.) или Франции (1 евроцент с 1 банки) [13], все таки для стимулирования производителей к пересмотру рецептур в части снижения содержания сахара в существующих напитках или к замене их новыми, более эффективна прогрессивная шкала ставок, при которой облагается не вся жидкость, а содержание сахара в продукте.

Исходя из всех вышеизложенных аргументов, можно сделать вывод об исключительно фискальной цели введения нового акциза, игнорировании потенциала регулирующей функции налога, недостаточности проработки деталей налогового механизма для решения проблемы изменения потребления в рамках политики формирования здорового образа жизни населения.

Рост числа акцизов негативно воспринимается потребителями и налогоплательщиками, требует увеличения затрат на администрирование нового акциза, выпуск акцизных марок, адаптацию кассовой техники под реализацию подакцизных товаров и т.д., в то время как современная российская налоговая система дает возможность использовать уже имеющийся механизм косвенного налогообложения продуктов потребления в целях изменения структуры потребления некоторых продовольственных товаров посредством управления элементами налога на добавленную стоимость.

Анализ показывает, что широкий круг «нездоровых» продуктов, определенный по результатам многочисленных медицинских исследований, включающий шоколадные батончики и сладости, сухое и сгущенное молоко и сливки, мороженное, мясные полуфабрикаты, сосиски и колбасы вареные, полукопченые, варено-копченые, сырокопченые, мясосодержащие консервы и прочие изделия ультраобработки, трансжиры (спреды, маргарин), майонез, хлебобулочные изделия и даже фастфуд, в настоящее время облагается по «льготной» ставке 10% НДС. В то же время питьевая бутилированная вода, как и минеральная, имеет ставку НДС 20%, хотя значение чистой воды для потребления и ее польза очевидны, особенно в условиях имеющихся проблем с обеспечением населения качественной питьевой водой.

Отметим, что в российской практике есть опыт изменения ставок по НДС для некоторых продуктов. Так, с октября 2019 года из перечня товаров со ставкой НДС 10%, из раздела «Масло растительное», было исключено пальмовое масло. Понижение налоговой ставки с 20% до 10% было проведено по фруктам и ягодам, кроме бананов. Однако, считаем, стимулирование потребления свежих овощей, рыбы, фруктов может в перспективе осуществляться снижением ставки НДС по группе «полезных» товаров и до 0% [14].

Усиление нагрузки на сахаросодержащие, калорийные, ультрапереработанные продовольственные товары путем перевода из льготного перечня со ставкой НДС 10% на 20% задействует ценой фактор, что в некоторой мере снизит спрос на них, и частично будет способствовать изменению «корзины потребления», но, с другой стороны, и это – главный недостаток налогового инструмента, рост цен отрицательно влияет на уровень жизни населения. Ограничением также выступает отсутствие исследований ценовой эластичности спроса на неполезные продукты, которая может существенно различаться по группам носителей налога, относительно широкому их перечню, по типам населенных пунктов и регионам страны. Несмотря на это, изменение ставок НДС представляется более удобной и менее резонансной альтернативой увеличению налоговой нагрузки на потребление. Кроме того, цифровизация налогового администрирования НДС упрощает процедуры, повышает «гибкость» регулирования.

Заключение

Универсального метода массового перехода населения к правильному питанию нет, и невозможно одинаково эффективно для разных стран и любых групп населения

применять один набор финансовых или налоговых мер. Зарубежный опыт не демонстрирует однозначный положительный эффект от налогообложения акцизом сладких напитков или от введения «жирных» налогов. Однако налоговые инструменты играют важную роль в стимулировании изменения потребления и снижения вредных тенденций в отношении питания.

Комплексно рассматривая проблему перехода к рациональному пищевому поведению населения, необходимо стимулировать предприятия изменять рецептуры и продавать полезные продукты [15]. Для ограничения потребления вредных продовольственных товаров целесообразно по опыту некоторых стран использовать экономико-административные методы, как, например, запрет рекламы товаров с превышающей норму содержанием жира, соли и сахара, и, наоборот, освободить от НДС рекламные услуги при продажах овощей и фруктов.

Использование регулирующей функции НДС позволит более гибко и комплексно подходить к решению задачи ценового регулирования потребления вредных и полезных для здоровья продуктов, как одного из базовых элементов ЗОЖ в целях обеспечения экономического и социального развития России.

Библиографический список

1. Макарова Н.В. Актуальные вопросы налогообложения здорового образа жизни в предпринимательстве // Российское предпринимательство. 2018. Т. 19. № 10. С. 3201-3208. DOI 10.18334/rp.19.10.39410.
2. Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks [Электронный ресурс]. URL: <https://www.who.int/europe/publications> (дата обращения: 18.01.2023).
3. Прыжов И.Г. Очерки русского быта / Отв. ред. О. А. Платонов. М.: Институт русской цивилизации, 2017. 640 с.
4. Энциклопедический словарь Гранат. 7-е издание. Т. 37. 404 с.
5. Гущина И.В. Содержание регулирующей функции налога как экономической категории // Актуальные проблемы формирования государственных доходов в России: сборник научных трудов / под ред. Д.Ю. Федотова. Иркутск: Байкальский государственный университет экономики и права, 2012. С. 55-60.
6. IDF Diabetes Atlas, 10th edn. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation, 2021.
7. The obesity transition: stages of the global epidemic / L.M. Jaacks, C.J. Mcgowan, S. Vandevijvere et al. The Lancet Diabetes and Endocrinology. 2019. Vol. 7. No. 3. P. 231-240. DOI 10.1016/S2213-8587(19)30026-9.
8. Marron D., Gearing M., Iselin J. Should We Tax Unhealthy Foods and Drinks? / Urban Institute & Brookings Institution – December 2015. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.taxpolicycenter.org/publications/should-we-tax-unhealthy-foods-and-drinks/full> (accessed: 16.02.2023). DOI:10.13140/RG.2.1.3386.1204.
9. Российский рынок безалкогольных напитков. Итоги 2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://3dpro.info/site/reviews/russian-market-of-non-alcoholic-beverages/?ysclid=19dawufejs171653699> (дата обращения: 18.01.2023).

10. Дедов И.И., Шестакова М.В., Викулова О.К., Железнякова А.В., Исаков М.А. Эпидемиологические характеристики сахарного диабета в Российской Федерации: клинико-статистический анализ по данным Федерального регистра сахарного диабета на 01.01.2021 // Сахарный диабет. 2021. Т. 24. №3. С. 204-221.
11. Leicester A., Windmeijer F. The «Fat Tax»: Economic Incentives to Reduce Obesity. The Institute for Fiscal Studies, Briefing Note N. 49. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ifs.org.uk/bns/bn49.pdf> (дата обращения: 18.01.2023).
12. Ядренникова Е.В., Лазуренко А.В. Перспективы введения в Российской Федерации акцизного налога на сладкие безалкогольные напитки // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2019. № 46. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-vvedeniya-v-rossiyskoy-federatsii-aktsiznogo-naloga-na-sladkie-bezalkogolnye-napitki> (дата обращения: 05.10.2022).
13. Best Practices In Designing Local Taxes On Sugary Drinks // Healthy Food America. May 2019. [Электронный ресурс]. URL: https://d3n8a8pro7vnm.cloudfront.net/healthyfoodamerica/pages/32/attachments/original/1463177744/Tax_design_guide_FINAL03-04-16.pdf?1463177744 (дата обращения: 16.01.2023).
14. Макарова Н.В. Роль налоговой политики в решении задачи стимулирования здорового образа жизни населения // Налоги и налогообложение. 2021. № 3. С. 73-85. DOI: 10.7256/2454-065X.2021.3.35421.
15. Ivanova N.G., Nikitin I.A., Rodionova S.N. et al. Iodine and iron fortified muffin technology // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Volgograd, 17–18 июня 2021 года / Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering. Volume 848. Krasnoyarsk, Russian Federation: IOP Publishing Ltd, 2021. P. 12014. DOI 10.1088/1755-1315/848/1/012014.

УДК 338.3

С. Н. Марков

Омский филиал ФГОБУ ВО Финансовый университет при Правительстве РФ, Омск,
e-mail: markovsn79@mail.ru

И. А. Полуэктова

Омский филиал ФГОБУ ВО Финансовый университет при Правительстве РФ, Омск,
e-mail: May240599i@gmail.com

ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Ключевые слова: цифровой проект, инвестиционный проект, инновационный проект, цифровые технологии, экономическая эффективность, метод оценки, методика оценки, бизнес модель, показатели оценки.

Финансово-экономическая оценка инвестиционных проектов является ключевой для обоснования и принятия решения о вложении денежных средств в целях увеличения конкурентных преимуществ предприятия или организации. Возникает проблема оценки цифровых инвестиционных проектов, так как данные проекты являются до конца еще не изученными. Исследование посвящено проблеме оценки инвестиционных проектов в цифровой экономике, где рассмотрены основные подходы к оценке эффективности инвестиционных проектов. В исследовании проведена оценка состояния рынка цифровых технологий и их значимости для бизнес моделей на современном этапе, проанализирована специфика инвестиционных проектов в цифровой экономике. Авторами проведен анализ основных моделей и методик оценки инвестиционных проектов и выявлены их недостатки. Сделан вывод о том, что развитие и внедрение инновационных технологий пока не имеет широкого распространения на промышленных предприятиях, а затраты на данные нововведения имеют отрицательную динамику, что подтверждает гипотезу о том, что существующие подходы к оценке в инвестиционных проектов в цифровой экономике недоработаны. Обоснована необходимость совершенствования подходов к оценке инвестиционных проектов в цифровой экономике и разработка новых методик с учетом особенностей цифровых проектов. Авторами исследования выдвинута гипотеза о необходимости учета технологической эффективности при оценке цифровых инвестиционных проектов.

S. N. Markov

Omsk branch of the Financial University, Omsk, e-mail: markovsn79@mail.ru

I. A. Poluektova

Omsk branch of the Financial University, Omsk, e-mail: May240599i@gmail.com

APPROACHES TO THE EVALUATION OF INVESTMENT PROJECTS IN THE DIGITAL ECONOMY

Keywords: investment project, innovation project, digital technologies, digital project, economic efficiency, evaluation method, evaluation methodology, business model, evaluation indicators.

Financial and economic assessment of investment projects is key to substantiating and making a decision on investing funds in order to increase the competitive advantages of an enterprise or organization. The study is devoted to the problem of evaluating investment projects in the digital economy, where the main approaches to evaluating the effectiveness of investment projects are considered. The study assessed the state of the digital technology market and their significance for business models at the present stage, analyzed the specifics of investment projects in the digital economy. The authors analyzed the main models and methods of evaluation of investment projects and identified their shortcomings. It is concluded that the development and implementation of innovative technologies is not yet widespread in industrial enterprises, and the costs of these innovations have a negative trend, which confirms the hypothesis that existing approaches to evaluating investment projects in the digital economy are incomplete. The necessity of improving approaches to the evaluation of investment projects in the digital economy and the development of new methods taking into account the features of digital projects is substantiated. The authors of the study put forward a hypothesis about the need to take into account technological efficiency when evaluating digital investment projects.

Введение

Актуальность исследования заключается в том, что ускоренное развитие цифровых технологий открывает новые горизонты для создания инвестиционных проектов, что порождает необходимость оценивать их эффективность, так как любая бизнес модель должна приносить в первую очередь прибыль. Цифровые инвестиционные проекты обладают рядом ключевых особенностей, поэтому использование существующих подходов к оценке инвестиционных проектов может быть нецелесообразным.

На основе анализа научной литературы и данного исследования можно сделать вывод о том, что вопрос оценки инвестиционных проектов в цифровой экономике проработан слабо, хотя данный вопрос изучался такими научными исследователями, как Д.А. Любименко, Е.Д. Вайсман, Н.И. Лахметкина, Г.И. Абдрахманова, К.Б. Быховский, Н.Н. Веселитская, К.О. Вишневский, Л.М. Гохберг, О.О. Джиоева, О.М. Танделова, Н.В. Лукашов, Е.С. Корбут, С.С. Носова, А.В. Путилов, А.Н. Норкина, М.Г. Глухова, О.А. Варламова, М.В. Лысенкова, А.В. Молчанов, Л.И. Юзович, М.С. Марамыгин, Е.Г. Князева, М.И. Львова, Ю.В. Куваева, М.В. Чудиновских, С.А. Дегтярев, А.А. Чудаева, И.Г. Перепелкин, С.А. Старых, С.В. Соловьев, Н.М. Федоров, которые внесли большой вклад изучение данного вопроса. Существует множество методик оценки эффективности инвестиционных проектов (методика UNIDO, методика компании «Альт-Инвест», модели «затраты-выгоды», Метод «Литтла-Миррлиса» и др.), но они в большинстве своем являются обобщенными и не учитывают особенностей цифровых проектов.

Цель исследования – комплексный анализ существующих подходов к оценке инвестиционных проектов в цифровой экономике. Целесообразность разработки темы заключается в анализе особенностей и недостатков существующих подходов к оценке инвестиционных проектов в цифровой экономике. Научная новизна заключается в том, что авторами проводится анализ существующих подходов к оценке инвестиционных проектов в цифровой экономике, выявляются недостатки существующих методов и методик оценки и обосновывается необходимость разработки новой методики оценки цифровых инвестиционных проектов с учетом их особенностей и факторов, влияющих на результат оценки.

Материал и методы исследования

Одним из трендов развития современной экономики в настоящее время стали цифровые технологии. Именно они не раз приводили к кардинальным изменениям в жизни общества. Появление интернета в конце 20 века помогло миллионам пользователям заполучить доступ к новой информации. Данное событие усилило глобализационные процессы и подняло коммуникации на новый уровень. Цифровизация стремительно проникает как в государственный, так и коммерческий сектор экономики. Важным становится создание и внедрение цифровых проектов. Активное развитие и внедрение искусственного интеллекта, а также машинного обучения привело к прогрессу в различных сферах. Выделить можно создание умного помощника Siri от компании Apple, что после внедрило в свои устройства компании Google, Samsung, Amazon [1]. По данным исследования НИУ ВШЭ «в Интернете формируется гигантский, фактически безбарьерный, рынок с по-настоящему глобальной конкуренцией и очень высокой динамикой всех своих элементов (компании, продукты и услуги, потребители). В современных реалиях важным условием конкурентного преимущества является способность обработки и анализа больших объемов данных» [2].

Дальнейшее появление глобальных маркетплейсов и электронной коммерции послужили толчком к трансформации моделей деятельности в бизнесе. Сквозные технологии, такие как искусственный интеллект, робототехника, цифровизация, совершили скачок. Согласно оценкам некоторых специалистов, данный процесс может увеличить производительность труда на 40%, сократить издержки в сфере HR на 7%, а система облачного учёта позволит сократить от 20% до 40% издержек в сфере корпоративных финансов и бухгалтерского учёта [3].

Однако в настоящее время присутствуют и негативные моменты. Развитие и внедрение инновационных технологий пока не имеет широкого распространения на промышленных предприятиях, затраты на данные нововведения имеют отрицательную динамику. В связи с нестабильной политической обстановкой данная проблема только усиливается, так как в России большое количество инноваций приходило из-за рубежа, а процент собственных инновационных разработок довольно небольшой.

В Рыночной экономике на данный момент существует обширный перечень возможностей для осуществления инвестиций [4]. Чтобы организации имели современные технологии, необходимо оплатить значительную сумму денежных средств, особенно с учетом настоящей внешней политики. Вместе с тем в распоряжении любой организации имеются ограниченные свободные финансовые ресурсы, которые доступны для инвестирования. Проблемой также является отсутствие адекватной методики оценки эффективности таких технологий. При неправильно выбранной методике организация может попасть в ситуацию, когда крупное финансирование не приведёт к качественной трансформации бизнес-модели в короткие сроки для получения ожидаемой прибыли. Таким образом, образуется целый перечень проблем, которые приходится решать организациям в процессе инвестирования в инновации.

Важней составляющей определения и поиска методов оценки эффективности инновационных проектов является выявление особенностей цифровых проектов. Для начала разберемся с тем, что понимается понятием «цифровые инвестиционные проекты». Цифровой инвестиционный проект – это такой инновационный проект, который предполагает внедрение цифровых технологий [5]. Специалисты выделяют следующие специфики цифровых проектов:

1. Сокращённый жизненный цикл. В условиях цифровой экономики при увеличении скорости развития, уменьшается процесс жизнедеятельности. Стоит отметить что, от изобретения автомобиля до его массового потребления прошел период в 50 лет, когда в настоящее время компании каждый год презентуют новые смартфоны, и с радостью примут старый телефон, чтобы вам предоставить скидку на новый. Данная проблема приводит к тому, что организации всё меньше и меньше распределяют деньги на долгосрочный период. Помимо этого, другая проблема заключается в том, что само оборудование может устаревает не так быстро, как программное обеспечение, которое может устареть за период эксплуатации.

2. Высоко рисковый характер данных проектов выражается в трансформации экономики, и изменить её могут спекулятивные действия в кратчайший период. Помимо этого продолжается изучение потребительского поведения в интернет-сегментах, Всё это

может привести к угрозам кибербезопасности, а также экономическим, коммерческим и техническим рискам.

3. Дематериализация активов основывается на принципе цифровой трансформации, который представляет собой увеличение доли нематериальных активов в структуре баланса организаций. Сюда может входить онлайн-платформы, патенты, программные обеспечения и торговые марки. При реализации проблема возникает на стадии оценки и учёта затрат на их приобретение или разработку таких программ.

Именно поэтому необходимо анализировать специфику инвестиционных проектов в цифровой экономике и подбирать нужный метод оценки эффективности цифровых проектов [6].

Специалисты разделяют подходы к оценке на многокритериальные и финансовые соответственно. В свою очередь, многокритериальные подходы основываются на оценке эффективности проектов по многим критериям, таким как, например, «функциональная структура; информационное, математическое, организационное и кадровое обеспечение» [1]. В соответствии с финансовыми подходами оценка проектов проводится по финансовым показателям.

Каждый из указанных выше подходов имеет ряд недостатков. Например, говоря о многокритериальном подходе можно выделить «отсутствие интегрального показателя, большие временные затраты на выстраивание значимости показателей» [1]. К недостаткам финансового подхода относятся: «скрытость необходимой для оценки эффективности информации, наличие большого числа корректировок, связанные с бухгалтерской отчётностью, необходимость рыночной переоценки материальных активов» [1].

Для начала разберем методику, на которой базируются или от которой отталкиваются для создания своей собственной методики. Речь о методике UNIDO. Данная методика, разработанная ООН для оценки промышленного развития, опубликовали в 1978 году. Предназначалась она для создания стандартов оценки проектов в развивающихся странах. После этого её стали использовать банки, финансовые институты, государственные учреждения, высшие учебные заведения.

Методика включает в себя несколько сфер экономики, в частности бизнеса. Это

анализ рынка, маркетинг, изучение окружающего мира возле проекта, а также используются области энергетики, технологии, менеджмента [7].

Данная методика состоит из 14 пунктов. Первый пункт определяется как цикл инвестиционного проекта. В нём расписывается информация «от идеи до эксплуатации» [8], что можно представить в виде цикла, состоящего из 3 фаз: «прединвестиционная фаза, инвестиционная и эксплуатационная фазы». Суммарно данные фазы составляют жизненный цикл инвестиционного проекта. Фазы также подразделяются.

Следующий пункт – прединвестиционные исследования. В пункте описана подготовка к осуществлению проекта. «Стоимость такого исследования зависит от множества факторов, например, таких как масштаб и направленность проекта, виды и рамки прединвестиционного исследования, времени и усилий, необходимых для получения и сбора нужной информации» [8].

В пункте 3 описываются исследования рынка и концепции маркетинга. Здесь демонстрируется информация о рынке, какими методами она была получена, проводится анализ данной информации. Помимо этого осуществляется анализ социально-экономической среды, анализ рынка по количественным и качественным характеристикам, анализ потребителей и сегментации рынка, анализ каналов сбыта, конкуренции и другое.

Сырьё и поставки прописаны в 4 пункте. Здесь расписывается основные требования к поставщикам, какие именно нужны будут материалы, их количество. Составляется прогноз прямых материальных затрат.

Далее прописывается место нахождения предприятия, описывается окружающая среда, строительная площадка. От выбора дислокации зависит много факторов, поэтому он и расписывается по многим критериям:

- Отдалённость от центра сбыта;
- Легкодоступность к сырью;
- Наличие развитой транспортной системы;
- Благоприятный инвестиционный климат в регионе и другое.

Производственно-технологический комплекс описывается следующими шагами. Задача данного пункта – представить функциональную схему будущего предприятия, а также определить затраты на создание

предприятия. Важнейшей деталью этого пункта – описания выбора, приобретения и освоения необходимой технологии, на которой и основано производство.

Далее расписывается общепроизводственные расходы, связанные с заработной платой, транспортные расходы, амортизация и так далее. Управление, где составляется организационная схема и регламент сотрудников.

В 10 пункте расписывается график реализации проекта, а именно создания команды по реализации проекта, организационная работа, приобретение и передача технологий. Помимо этого, расписывается бюджет осуществления проекта, который состоит из затрат на управление персоналом, на создание организационной деятельности, затраты, связанные с приобретением и передачей технологий, затраты по обеспечению снабжения, маркетинговые расходы.

11 пункт включает в себя финансовый анализ и оценку инвестиций, куда входят интересы участников, горизонт планирования, где расписан период времени инвестиционной и операционной деятельности проекта, а также определение цен.

Это методика рассчитывается как в постоянных, так и в текущих ценах.

Так, постоянные цены можно определить как «цены, действующие на момент проведения расчетов эффективности, и сохраняющиеся на всем горизонте планирования без изменений» [7]. В Методических рекомендациях по оценке эффективности инвестиционных проектов постоянные цены именуется как фиксированные.

Текущие цены представляют собой «цены на ресурсы и продукцию с учетом прогнозируемых темпов инфляции» [7]. В Методических рекомендациях по оценке эффективности инвестиционных проектов термин имеет название прогнозные цены.

Оценка источников финансирования рассчитывается в 12 пункте. В данном пункте оценивают долю собственного и заёмного капитала для осуществления цифрового проекта, а также рассчитываются финансовые показатели, такие как коэффициент финансовой зависимости, ликвидности, прибыльность продаж и рентабельность активов.

В 13 пункте прописываются критерии экономической эффективности. Традицион-

ными показателями в данном пункте являются: простые и дисконтированные сроки окупаемости инвестиций, чистая текущая стоимость (NPV), внутренняя норма прибыли (IRR), рентабельность инвестиций (PI).

Следующий пункт – анализ рисков – описывает возможные риски, которые делятся на организационные, рыночные, финансовые, юридические, техно-производственные. Помимо этого выбирается подход к анализу рисков и меры по снижению выявленных рисков [7].

Как видно, данный подход многогранен и объёмен. Теперь разберём другие подходы к оценке эффективности инвестиционных проектов.

В целях проведения оценки эффективности инвестиционных проектов Министерство экономики, Министерство финансов за основу взяли показатели UNIDO, расчёт которых осуществляется на основе прогнозируемого денежного потока. Преимущество данной методики – её универсальность, однако, в этом и заключается минус, потому что он не подходит для каждого инвестиционного проекта. Также данная методика не учитывает риски [8].

Существует методика компании «Альт-Инвест», в которой помимо стандартных показателей UNIDO, добавлены расчёты из оценки стоимости бизнеса. Данный метод помогает выстроить финансовую модель, провести анализ различных подходов финансирования, высчитать эффективность проектов с точки зрения различных сценариев.

Некоторые банки сами предлагают свои методики для инвестиционных проектов. В основе, также, лежит методика UNIDO, но она усовершенствована с учётом специфики банка. Она помогает рассчитать необходимые показатели, как для заказчика проекта, так и для банка.

В модели «затраты-выгоды» рассчитывается оптимальное соотношение затрат и дохода, используются такие показатели, как NPV и IRR. Данный подход больше ориентирован на краткосрочное вложение, что может быть востребованным в нынешнее время. Некоторые специалисты подмечают его отрицательные качества, например, низкая точность при учёте выгоды, при сопоставлении других моделей, неполноценность вывода о воздействии перераспределения денежных ресурсов.

Метод «Литтла-Миррлиса» не основан на заимствовании показателей из модели UNIDO. Здесь используется оценка международных цен, поэтому метод подходит для бизнеса, нацеленного на внешний рынок. Недостатки метода заключаются в следующем: метод основан на неограниченном предложении трудовых ресурсов, мировые цены подвержены влиянию большого количества факторов, что может привести к неточным результатам.

Модели консалтинговых компаний, таких как BFM Group, KPMG, Ernst&Young, используют множество показателей, потому что ориентированы на бизнес-планирование. Данная методика требует много времени и трудовых ресурсов. Связано это со сбором и анализом большого массива данных.

Заключение

Таким образом, современная цифровая экономика в ближайшем будущем будет все больше набирать обороты и затрагивать все существующие сферы и отрасли экономики, поэтому для бизнеса тема разработки цифровых инвестиционных проектов является наиболее актуальной в настоящее время. Возникает вопрос, по каким параметрам оценивать цифровые проекты, можно ли использовать общие подходы оценки инвестиционных проектов, каким образом учитывать специфику цифровых инвестиционных проектов и какую рассчитывать эффективность. Внедрение и реализация цифровых проектов является затратным, довольно трудно прогнозируемым.

В данном исследовании были рассмотрены и проанализированы основные модели и методики оценки инвестиционных проектов в цифровой экономике. На данный момент не существует какой-либо универсальной методики оценки, все имеющиеся для достижения более точного результата необходимо использовать в совокупности. Все выше рассмотренные модели не учитывают особенности цифровых проектов, методики оценивают экономическую эффективность, а не технологическую эффективность, что и даёт внедрение цифровых технологий. Для разработки эффективной методики оценки цифровых проектов необходимо учитывать их основные особенности: сокращённый жизненный цикл, высоко рисковый характер, дематериализацию активов. Разработка такой методики станет объектом моих дальнейших исследований.

Библиографический список

1. Любименко Д.А., Вайсман Э.Д. Методический подход к оценке эффективности цифровых инвестиционных проектов // Эконом. Информатика. 2020. № 47(4). С. 718–728.
2. Абдрахманова Г.И., Быховский К.Б., Вишневецкий К.О., Веселицкая Н.Н., Гохберг Л.М. Цифровая трансформация отраслей: стартовые условия и приоритеты: докл. к XXII Апрельской Международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества. М.: Высшая школа экономики, 2021. 239 с.
3. Инвестиционная стратегия предприятия: учеб. пособие / Н.И. Лахметкин. М.: КноРус, 2023. 230 с.
4. Джигоева О.О., Танделова О.М. Анализ методов оценки эффективности инвестиционных проектов при реформировании предприятий в условиях цифровой экономики // НАУ. 2020. № 55-2 (55). С. 17-21.
5. Лукашов Н.В., Корбут Е.С. Совершенствование механизма экономической оценки цифровых проектов // Инновации и инвестиции. 2020. № 3. С. 18–20.
6. Основы цифровой экономики: учебник / С.С. Носова, А.В. Путилов, А.Н. Норкин. М.: КНОРУС, 2023. 392 с.
7. Методология UNIDO: некоторые вопросы подготовки бизнес-плана. URL: <https://www.cfin.ru/business-plan/UNIDO.shtml> (дата обращения: 17.03.2023).
8. Федоров Н.М. Инвестиционные проекты виды и сущность инвестиционных проектов // Теория и практика проектного образования. 2018. № 1(5). С. 24-28.

УДК 338.1

А. И. Овод

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

В. А. Солянина

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

А. А. Мамаев

АО «КардиоСистемФарма», Курск, e-mail: mamaev-farm@yandex.ru

М. К. Яковлева

Курский институт кооперации (филиал) АНО ВО «Белгородский университет кооперации, экономики и прав», Курск, e-mail: yakovleva1mk@gmail.ru

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ РЫНОК РФ ПОСЛЕ ПАНДЕМИИ: РЕЗУЛЬТАТЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ

Ключевые слова: фармацевтический рынок РФ, коммерческий сегмент, локальные ЛП, дженериковые ЛП.

Катализатором развития для отечественного фармацевтического рынка стала начавшаяся в 2020 года пандемия на фоне COVID-19, что привело к кратному росту спроса на фармацевтическую и сопутствующую продукцию в рамках борьбы с распространением вируса. Ожидаемым итогом повышенного спроса на рынке стал существенный, местами даже спекулятивный, рост цен, особенно по ряду направлений. Несмотря на то, что к середине 2021 года-началу 2022 года эпидемиологическая ситуация была стабилизирована, цены на фармацевтическом рынке остались на достаточно высоком уровне, что в условиях снижения уровня жизни и реальных доходов населения привело к падению физического спроса. В ходе исследования проводится оценка тенденций развития фармацевтического рынка России в период до и после пандемии, выявить сложившиеся под влиянием кризисных явлений последних лет тенденции и их причины на основе анализа рынка в период 2018-2022 гг. Установлено, что в 2022 году российский фармацевтический рынок сохранил тенденции предыдущих лет, связанные с ростом стоимостного объема рынка до 2,57 трлн. руб., при этом физический объем рынка сохранил динамику к снижению до 5,2 млрд уп. Как и прежде центральным звеном фармацевтического рынка является коммерческий сегмент, хотя и сектор госзакупок показал динамику к росту стоимостного объема. Сегодня физической основой продаж на фармацевтическом рынке являются локально произведенные дженерики, при этом основу выручки, как и прежде, составляют оригинальные импортные ЛП, что обусловлено их крайне высокой стоимостью и зачастую отсутствием более доступного и вместе с тем равного по эффективности аналога.

А. И. Овод

Kursk state medical university, Kursk, e-mail: aovod@mail.ru

В. А. Solyanina

Kursk state medical university, Kursk, e-mail: soljan@yandex.ru

А. А. Мамаев

JSC "Cardiosystempharma", Kursk, e-mail: mamaev-farm@yandex.ru

М. К. Yakovleva

Kursk institute of cooperation (branch) of the Belgorod university of cooperation, economics, Kursk, e-mail: adminkfbupk@mail.ru

PHARMACEUTICAL MARKET OF THE RUSSIAN FEDERATION AFTER THE PANDEMIC: RESULTS AND CONSEQUENCES

Keywords: pharmaceutical market of the Russian Federation, commercial segment, local medicines, generic medicines.

The development catalyst for the domestic pharmaceutical market was the pandemic that began in 2020 against the background of COVID-19, which led to a multiple increase in demand for pharmaceutical and related products as part of the fight against the spread of the virus. The expected result of increased demand in the market was a significant, sometimes even speculative, price increase, especially in a number

of areas. Despite the fact that by mid-2021-early 2022, the epidemiological situation was stabilized, prices on the pharmaceutical market remained at a fairly high level, which, in the context of a decline in living standards and real incomes of the population, led to a drop in physical demand. The study assesses the trends in the development of the pharmaceutical market in Russia in the period before and after the pandemic, to identify trends that have developed under the influence of the crisis phenomena of recent years and their causes based on market analysis in the period 2018-2022. It is established that In 2022, the Russian pharmaceutical market has maintained the trends of previous years associated with the growth of the value volume of the market to 2.57 trillion rubles, while the physical volume of the market has maintained a downward trend to 5.2 billion units. As before, the commercial segment is the central link of the pharmaceutical market, although the public procurement sector has shown a dynamic growth in value volume. Today, the physical basis of sales in the pharmaceutical market are locally produced generics, while the basis of revenue, as before, is made up of original imported drugs, which is due to their extremely high cost and often the lack of a more affordable and at the same time equally effective analogue.

Долгие годы отечественный фармацевтический рынок характеризовался неоднозначностью ситуации, связанной с высокой импортозависимостью и низким промышленно-производственным потенциалом химической отрасли страны [1]. Однако изменение внешнеполитической обстановки и ввод антироссийских санкций, коснувшихся многих отраслей, актуализировали задачу по наращиванию внутреннего производственного потенциала в фармацевтической отрасли, с целью повышения уровня лекарственной безопасности страны [2]. Однако сложившаяся обстановка не позволяла наладить и расширить производство ключевых видов лекарственных препаратов за счет собственных мощностей, поэтому одним из решений стала локализация импортных производств на территории страны [3]. Это во многом позволило нивелировать влияние на отрасль таможенных ограничений и возможных перебоев с поставками, а также получить экономический эффект, поскольку завозить компоненты и производить конечный продукт на территории страны дешевле, чем оплачивать ввозные пошлины на импорт готовой продукции [4]. В результате уже в 2019 году доля импортных ЛП снизилась более чем на 10%, что благоприятно отразилось на национальной безопасности [5]. Однако состояние аптечного сегмента, отражающегося доступностью лекарственного обеспечения до конечных потребителей, еще после первой волны санкций в 2014-2015 гг. ухудшилось – пропадают препараты и растут цены [6].

Вместе с тем настоящим испытанием, но вместе с тем и катализатором развития, для отечественного фармацевтического рынка стала начавшаяся в 2020 года пандемия на фоне COVID-19, что привело к кратному росту спроса на фармацевтиче-

скую и сопутствующую продукцию в рамках борьбы с распространением вируса [7]. Ожидаемым итогом повышенного спроса на рынке стал существенный, местами даже спекулятивный, рост цен, особенно по ряду направлений, таких как противовирусные и антибактериальные препараты, иммуностимуляторы, СИЗ органов дыхания. Кроме того, на фармацевтическом рынке появилось принципиально новое направление, связанное с производством специфических вакцин против SARS-CoV-2 [8]. Несмотря на то, что к середине 2021 года-началу 2022 года эпидемиологическая ситуация была стабилизирована, цены на фармацевтическом рынке остались на достаточно высоком уровне, что в условиях снижения уровня жизни и реальных доходов населения привело к падению физического спроса, а также структурным преобразованиям в пользу снижения спроса на дорогостоящие и импортные препараты [9].

Цель исследования – провести оценку тенденций развития фармацевтического рынка России в период до и после пандемии, выявить сложившиеся под влиянием кризисных явлений последних лет тенденции и их причины.

Материал и методы исследования

В ходе исследования использовались аналитические данные DSM Group о состоянии фармацевтического рынка в России в 2018-2022 гг. [10]. На первом этапе исследования дается оценка динамики общего объема фармацевтического рынка в стоимостном выражении в национальной и иностранной валютах, что актуально в условиях нестабильности курса валют. На втором этапе исследования рассматривается структура фармацевтического рынка в разрезе его основных сегментов, а также в контексте

территориального происхождения лекарственных препаратов и их оригинальности. В качестве базисного периода выбран 2018 год, предшествующий началу процессов локализации фармацевтических производств на территории страны и отражающий «доковидное» положение дел. В качестве отчетного периода выбран 2022 год, характеризующий наиболее актуальную ситуацию, в том числе в условиях усиления санкционного давления на фоне принятых политических решений. Исследование проводилось с использованием целого ряда методов и подходов, в том числе: интеллектуальный анализ данных и общенаучные инструменты анализа.

Результаты исследования и их обсуждение

Общий объем фармацевтического рынка в России в стоимостном выражении сохраняет динамику к росту в исследуемом периоде: если в 2018 году показатель составлял 1,68 трлн руб., то уже в 2020 году превысил 2 трлн руб. В 2021 году отмечен прирост на уровне 13% – до 2,29 трлн руб., а к 2022 году еще на 12% – 2,57 трлн руб. При этом общий прирост за последние 5 лет составил около 53%, а общий объем рынка вырос на 890 млрд руб. (рисунок 1).

В свою очередь, емкость рынка в исследуемом периоде сохраняет устойчивую динамику к снижению: если в 2018 году было продано 6,36 млрд упаковок ЛП, то уже к 2020 году показатель снизился практически до 6 млн уп., к 2021 году – до 5,6 млн уп.,

а к 2022 году – до 5,2 млн уп. Стоит отметить, что за 2018-2020 гг. снижение емкости рынка составило 5,4% или 345 млн уп., а в последние 2 года отмечено усиление динамики к сокращению емкости фармацевтического рынка до 13% или 807 млн уп. по сравнению с уровнем 2020 года. В результате, можно говорить о том, что последние 2 года на отечественном фармацевтическом рынке характеризуются инфляционным ростом цен на ЛП и одновременным снижением физического объема продаж.

При этом оценка данных в иностранной валюте показала, что в 2018-2021 гг. объем рынка составлял 23-26 млрд евро или 27-31 млрд долл., а к 2020 году вырос до 36 млрд евро или 38 млрд долл. При этом стоит отметить, что объем рынка в евро растет более динамично, чем в долларах: только за последний год прирост составил 38,5%, в то время как в долларах всего лишь 22,6% (рисунок 2).

Фармацевтический рынок традиционно представлен 3-мя основными сегментами: государственным и двумя коммерческими – лекарственных препаратов (ЛП) и парафармацевтики (ПФ). Оценка объемов продаж на рынке в разрезе данных ключевых сегментов в стоимостном выражении показывает устойчивую динамику к росту: при этом самые высокие темпы в последние 5 лет показывает государственный сегмент – объем сектора вырос практически вдвое с 452 до 896 млрд руб., что обусловлено ростом объемов госзакупок в условиях пандемии и модернизации здравоохранения.

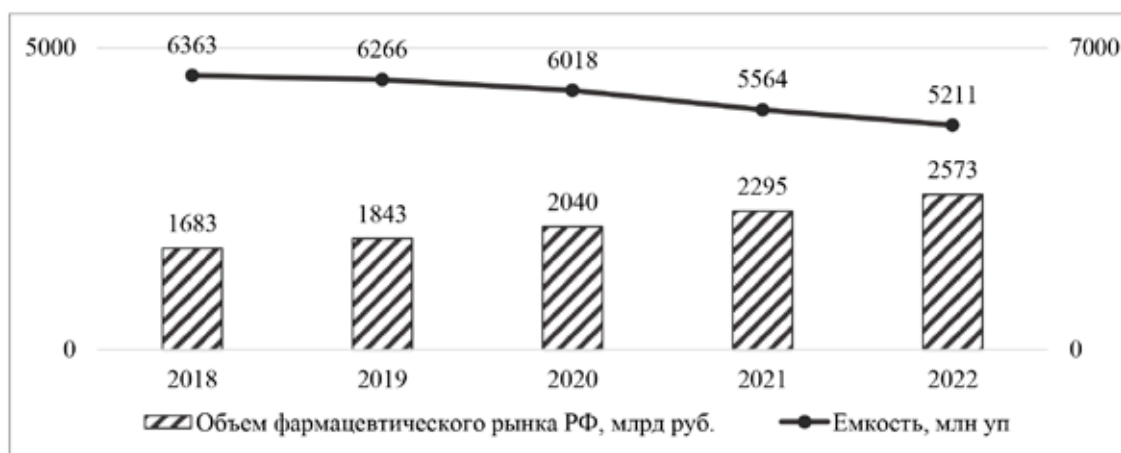


Рис. 1. Динамика общего объема фармацевтического рынка России в натуральном и стоимостном выражении в 2018-2022 гг.

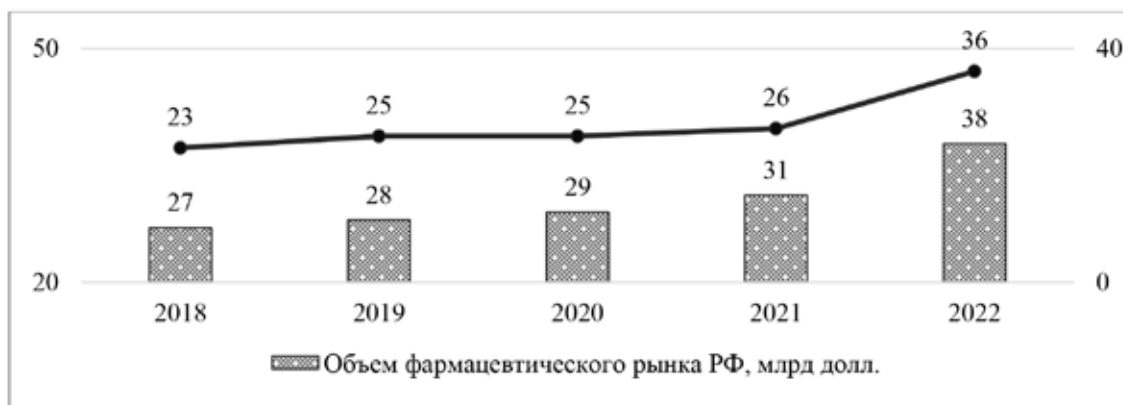


Рис. 2. Общий объем фармацевтического рынка России в иностранной валюте в 2018-2022 гг.

В свою очередь коммерческий сектор ПФ за первые 3 года вырос на 16,3% до 279 млрд руб., а за последние 2 – еще на 17,2% до 327 млрд руб. Коммерческий сектор ЛП является самым крупным в структуре фармацевтического рынка и если в базисном периоде его объем составлял 992 млрд руб., то уже в 2019 году превысил 1 трлн руб., а к 2022 году составил 1,35 трлн руб., что выше уровня базисного периода на 36%. Оценка структуры фармацевтического рынка показала, что доля коммерческого сектора ЛП снизилась с 59% до 52% за счет динамичного роста объема государственного сектора ЛП с 27% до 35%. При этом удельный вес коммерческого сектора ПФ практически не изменился и составляет менее 15%.

В условиях сохранения инфляционного роста цен важное значение имеет оценка емкости фармацевтического рынка в разрезе основных сегментов, поскольку именно это дает возможность выявить наиболее динамичные направления. Так, объем госпитальных закупок за 5 лет сократился практически вдвое – в 948 до 550 млн уп., при этом резкий спад отмечен именно в 2022 году по сравнению с уровнем предыдущего года – на 35%. В свою очередь в секторе льготного лекарственного обеспечения сохраняется общая положительная динамика к росту числа упаковок со 158,2 млн до 183,6 млн к 2022 году, хотя период 2020-2021 гг. отмечен спадом (таблица).

В коммерческом секторе ЛП общей тенденцией является снижение объемов продаж: так, в базисном периоде показатель составлял 5219 млн уп., а к 2020 году снизилась до 5002 млн уп., что свидетельствует о спаде на уровне 4,2%. Вместе с тем уже

в 2021 году объем продаж в коммерческом сегменте снизился на 9% – до 4555 млн уп., а в 2022 году – еще на 2% до 4477 млн уп. При этом в структуре продаж в натуральном выражении подавляющая доля приходится на коммерческий сегмент – более 80%, при этом сохраняется динамика к росту доли данного сегмента до 86%. В свою очередь удельный вес госпитальных закупок снизился на 4% – до 11%, а доля льготного лекарственного обеспечения не превышает 5%.

В целом, можно говорить о том, что сегодня, как и прежде, коммерческий сегмент занимает центральное место на фармацевтическом рынке как в стоимостном, так и в натуральном выражении. Также стоит отметить, что на фоне ухудшения эпидемиологической ситуации и последующей борьбы с пандемией, доля государственного сектора в стоимостном выражении выросла, но при этом в натуральном – сократилась, что обусловлено ростом стоимостикупаемых лекарственных препаратов, а их физический объем сократился.

В структуре фармацевтического рынка по критерию происхождения ЛП в стоимостном выражении вплоть до 2020 года сохранялась сильно доминирующая позиция импортных ЛП – их доля превышала 70%, в то время как на отечественные приходилось не более 30%. Однако уже в 2020 году структура рынка сильно изменилась: доля импорта снизилась до 56% при одновременном росте отечественных ЛП до 44%, что связано с ориентацией на импортозамещение в сфере лекарственного обеспечения. Это было достигнуто за счет локализации импортных производств на территории страны, в результате чего к категории импортных теперь относятся только те, что произведены и ввезены как импорт.

Изменение структуры фармацевтического рынка России в разрезе основных сегментов в стоимостном и натуральном выражении в 2018-2022 гг.

	Значение					Изменение, %	
	2018	2019	2020	2021	2022	В 2020 г. к 2018 г.	В 2022 г. к 2022 г.
Фармацевтический рынок в стоимостном выражении по основным сегментам, млрд руб.							
Государственный сектор ЛП	452	560	634	840	896	40,3	41,3
Коммерческий сектор ПФ	240	262	279	289	327	16,3	17,2
Коммерческий сектор ЛП	992	1021	1128	1166	1350	13,7	19,7
Доля, %							
Государственный сектор ЛП	27	30	31	37	35	4,2	3,8
Коммерческий сектор ПФ	14	14	14	13	13	-0,6	-1,0
Коммерческий сектор ЛП	59	55	55	51	52	-3,6	-2,8
Фармацевтический рынок в натуральном выражении по основным сегментам, млн уп.							
Госпитальные закупки	948	854	841	845	550	-11,3	-34,6
Льготное лекарственное обеспечение	158,2	195,4	175	163,6	183,6	10,6	4,9
Коммерческий сегмент ЛП	5219	5124	5002	4555	4477	-4,2	-10,5
Доля, %							
Госпитальные закупки	15	14	14	15	11	-1	-3
Льготное лекарственное обеспечение	3	3	3	3	4	-	1
Коммерческий сегмент ЛП	83	83	83	82	86	1	3

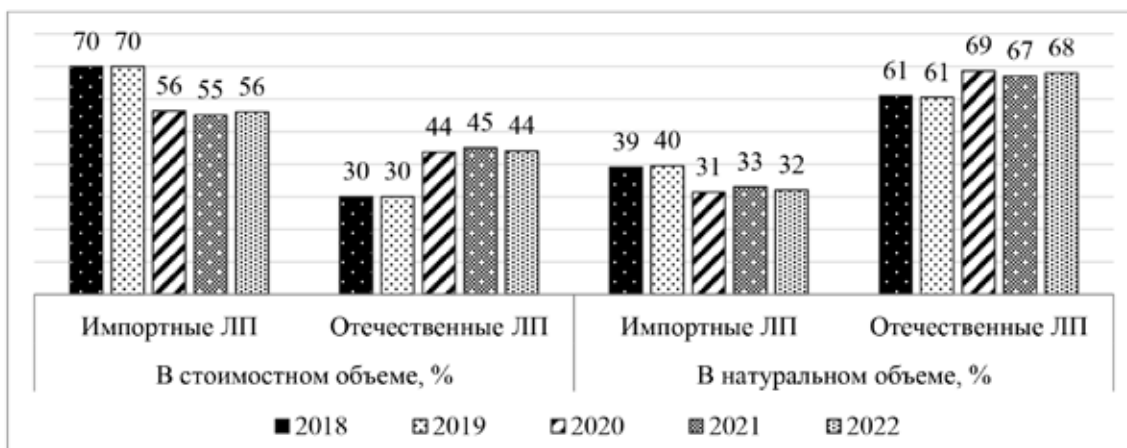


Рис. 3. Структура фармацевтического рынка России в разрезе происхождения ЛП в 2018-2022 гг.

Но при этом произведенные на территории страны ЛП даже импортными компаниями теперь включаются в состав локальных ЛП. В результате, в 2021-2022 гг. доля импортных ЛП варьировала в пределах 55-56%, а удельный вес локальных ЛП составлял 45-44%, но по-прежнему ниже, чем удельный вес импортных.

Оценка структуры фармацевтического рынка в натуральном объеме показала, что подавляющую долю от числа проданных упаковок составляют отечественные ЛП,

удельный вес которых в 2018-2019 гг. составлял 61%, а к 2020 году вырос до максимальных 69%. В последние 2 года отмечается снижение показателя до 67-68%. В целом, можно отметить тот факт, что преобладание отечественных ЛП в структуре рынка в натуральном выражении обусловлено их относительной дешевизной по сравнению с импортными, что формирует более высокий спрос и особенно актуально в условиях снижения реальных доходов населения (рисунок 3).

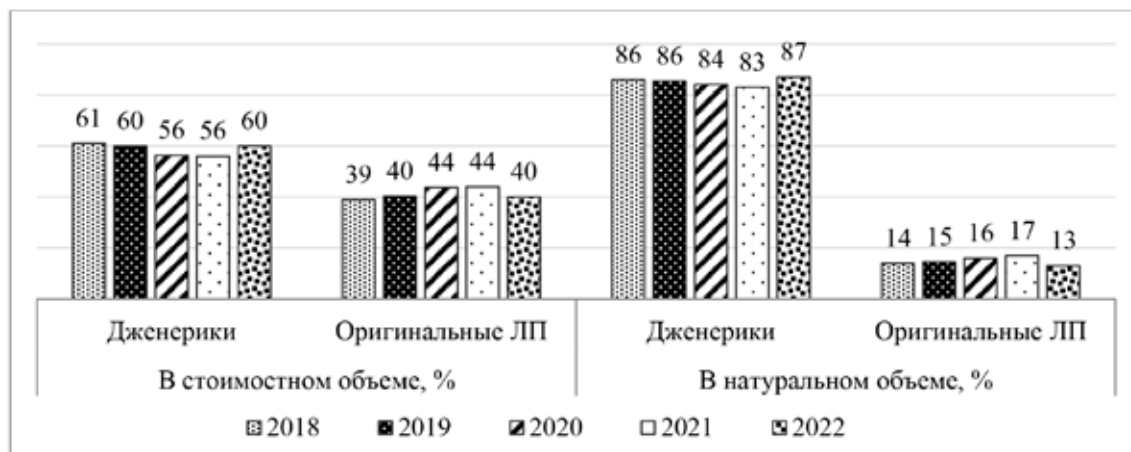


Рис. 4. Структура фармацевтического рынка России в разрезе оригинальности ЛП в 2018-2022 гг.

Говоря о дженериках, являющихся более дешевыми аналогами оригинальных брендовых ЛП, стоит отметить их преобладание на рынке как в стоимостном, так и в натуральном выражении. Так, в базисном периоде 61% от общего объема выручки приходилось на дженериковые ЛП, а в 2020-2021 гг. отмечено снижение их доли до 56% при одновременном росте удельного веса оригинальных ЛП до 44%, что также связано с повышенным спросом на отдельные ЛП в рамках борьбы с пандемией. В 2022 году на фоне улучшения эпидемиологической ситуации отмечен рост доли дженериков в объеме продаж на фармацевтическом рынке до 60% (рисунок 4).

Оценка данных в натуральном выражении показала, что удельный вес дженериков в общем объеме проданных упаковок превышает 80%, а к 2021 году выросла до 87%, в то время как доля оригинальных ЛП снизилась до 13%, что обусловлено их более высокой стоимостью.

Заключение

В 2022 году российский фармацевтический рынок сохранил тенденции предыдущих лет, связанные с ростом стоимостного объема рынка до 2,57 трлн руб., при этом физический объем рынка сохранил динамику к снижению до 5,2 млрд уп. Это обусловлено

инфляционным ростом цен на фармацевтическом рынке на фоне экономического кризиса и пандемии, и одновременном снижении реальных доходов населения, что приводит к вынужденной экономии среди населения, в том случае, если это возможно. Как и прежде центральным звеном фармацевтического рынка является коммерческий сегмент, хотя и сектор госзакупок показал динамику к росту стоимостного объема. Вместе с тем в структуре продаж лидируют импортные ЛП, на которые приходится 56% выручки, при этом по числу проданных упаковок лидируют локализованные ЛП, доля которых составляет 68%. Также сохранилась и тенденция прошлых лет в части лидирующей позиции дженериковых ЛП по сравнению с оригинальными, что также является следствием существенной ценовой дифференциации оригинальных и дженериковых ЛП, что в условиях удешевления уровня жизни населения в последние годы все более актуально. В результате, можно говорить о том, что сегодня физической основой продаж на фармацевтическом рынке являются локально произведенные дженерики, при этом основу выручки, как и прежде, составляют оригинальные импортные ЛП, что обусловлено их крайне высокой стоимостью и зачастую отсутствием более доступного и вместе с тем равного по эффективности аналога.

Библиографический список

1. Иваничко А.А. Развитие фармацевтического рынка России (историко-географический аспект) // Геополитика и экогеодинамика регионов. 2020. Т. 6 (16). № 1. С. 67-75.

2. Репринцева Е.В. О влиянии санкций на фармацевтический рынок России // Региональный вестник. 2020. № 2 (41). С. 94-95.
3. Черкасова Е.С. Трансформация фармацевтического рынка в России // Актуальные проблемы и перспективы развития экономики: российский и зарубежный опыт. 2021. № 3 (35). С. 62-67.
4. Овод А.И., Зюкин Д.А. Фармацевтический рынок в системе экономической безопасности страны // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2022. № 7. С. 176-182.
5. Щитова Д.А., Мурат В.И., Коньшина Л.А. Импортзамещение в фармацевтической отрасли // Вектор экономики. 2022. № 10 (76).
6. Бушина Н.С., Зюкин Д.А. Методический подход к оценке конкурентоспособности подразделений аптечной сети // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2015. № 12-6. С. 1091-1095.
7. Красильникова Е.А. Пандемия COVID-19 в оценке фармацевтического рынка России // Лизинг. 2022. № 2. С. 17-20.
8. Овод А.И., Зюкин Д.А., Мамаев А.А. Конъюнктура фармацевтического рынка России // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2022. № 3-2. С. 242-247.
9. Овод А.И., Хуткина Г.А., Зюкин Д.А. Фармацевтический рынок России: итоги двух лет в условиях пандемии // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2022. № 5-3. С. 401-406.
10. DSM Group. Аналитические отчеты. Фармрынок 2022: годовой отчет [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://dsm.ru/docs/analytics/Annual_report_2023_rus.pdf (дата обращения: 28.03.2023).

УДК 336.74

Б. Ж. Тагаров

ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет», Иркутск, e-mail: TagarovBG@bgu.ru

ПОВЫШЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПРОЗРАЧНОСТИ БИЗНЕС-СРЕДЫ КАК КЛЮЧЕВОЕ ПРЕИМУЩЕСТВО ЦИФРОВОЙ ЭКОСИСТЕМЫ

Ключевые слова: цифровая экономика, экосистема, цифровая платформа, кластер, асимметрия информации, электронная коммерция.

В данной статье автор рассматривает феномен цифровой бизнес-экосистемы с точки зрения его влияния на эффективность рыночной среды. Автор рассматривает сущность цифровой экосистемы и выделяет ряд технологических сервисов, которые являются основой любой экосистемы. Описаны сходства понятий «цифровая экосистема», «кластер» и «цифровая платформа» и выделены специфические черты экосистемы. Выделены преимущества цифровой экосистемы, получаемые ее участниками, такие как, положительные внешние эффекты, снижение транзакционных издержек, облегчение процедуры принятия решений о покупке и пр. Кроме того, выделено ее положительное влияние на бизнес-среду в целом. В частности, отмечено, что экосистема может принимать на себя роль регулятора в отношениях между участниками, предоставляя механизмы разрешения споров и конфликтов. Автор делает вывод, что главной ценностью, которую привносит развитие цифровых экосистем в рыночную среду, является повышение ее информационной прозрачности.

B. Zh. Tagarov

Baikal State University, Irkutsk, e-mail: TagarovBG@bgu.ru

INCREASING THE INFORMATION TRANSPARENCY OF THE BUSINESS ENVIRONMENT AS A KEY ADVANTAGE OF THE DIGITAL ECOSYSTEM

Keywords: digital economy, ecosystem, digital platform, cluster, information asymmetry, e-commerce.

In this article, the author examines the phenomenon of the digital business ecosystem from the point of view of its impact on the effectiveness of the market environment. The author examines the essence of the digital ecosystem and identifies a number of technological services that are the basis of any ecosystem. The similarities of the concepts “digital ecosystem”, “cluster” and “digital platform” are described and the specific features of the ecosystem are highlighted. The advantages of the digital ecosystem received by its participants are highlighted, such as positive externalities, reduction of transaction costs, simplification of the procedure for making purchase decisions, etc. In addition, its positive impact on the business environment as a whole is highlighted. In particular, it was noted that the ecosystem can assume the role of a regulator in relations between participants, providing mechanisms for resolving disputes and conflicts. The author concludes that the main value that the development of digital ecosystems brings to the market environment is to increase its information transparency.

Введение

В 1993 году термин «экосистема» появился в бизнес-лексиконе благодаря статье американского ученого Джеймса Мура «Хищники и жертва: новая экология конкуренции» [1], в которой он представил модель объединения компаний для решения общей стратегической задачи.

Крупнейшие компании и банки во всем мире начинают активно развивать собственные экосистемы. По данным McKinsey & Company уже к 2025 г общий доход экосистем во всем мире может достигнуть

60 трлн долларов. При этом 30% глобального корпоративного дохода будут генерировать также экосистемы. Российские компании идут по схожему пути. Согласно исследованию Высшей школы экономики 80% обследованных организаций используют цифровые экосистемы и платформы для взаимодействия с поставщиками и партнерами [2].

Цифровые экосистемы стали неотъемлемой частью современной экономики. Вокруг них формируются новые рынки и способы взаимодействия, они способствуют усиле-

нию инновационной активности, становятся одним из ключевых факторов успеха предпринимательской деятельности.

Построение собственных цифровых экосистем и эффективное использование возможностей уже существующих их представителей требует четкого понимания тех выгод и угроз, которые связаны с данными процессами, что подчеркивает актуальность проблемы, рассмотренной в настоящей статье.

Целью настоящей статьи является проведение обзора преимуществ, которые получают различные участники цифровой экосистемы и предоставляемых ею возможностей по снижению асимметрии информации.

Материал и методы исследования

Для достижения поставленной цели был проведен анализ существующих зарубежных и отечественных исследований по данной проблеме, принадлежащих таким авторам, как Д. Мур [1], Р. Эднер, Д. Айзенберг [3], М. Якобидес [4], Р. Раменская [5], П. Самиев [6], Н. Морщанина [7], М. Штиллер [8], Г. Клейнер [9], Ю. Березкин [10], Л. Дробышевская [11] и др. Кроме этого, в работе были использованы результаты исследований, проведенных экспертами Центрального банка РФ [12] и Высшей школы экономики [2].

Статья построена по следующей логике: определение основных подходов к определению экосистемы, обзор преимуществ для участников экосистемы, анализ ее информационной эффективности с точки зрения информационной асимметрии. В работы были использованы такие научные методы, как анализ литературы, синтез, системный подход и др.

Результаты исследования и их обсуждение

Существует несколько определений экосистемы. Некоторые исследователи рассматривают ее как частный случай межорганизационной сети, при этом акцентируя внимание на аффиляции с целевой фирмой или платформой. Другие, включая Р. Эднера и его последователей, описывают экосистему как «согласованную структуру множественной совокупности партнеров, которым необходимо взаимодействовать для реализации основного ценностного предложения» [3].

За последние 25-30 лет экосистемная бизнес-модель эволюционировала. В начальный период под экосистемой понималось объединение конкурирующих поставщиков и производителей вокруг одного продукта. Примерами могут служить разработчики клиентского ПО для компьютеров Apple или производители аппаратных компонентов для ПК IBM. В то время преобладала классическая платформенная модель, направленная на расширение и максимизацию ассортимента клиентских продуктов или составляющих компонентов одного продукта.

В настоящее время экосистемы приобрели более сложный, сетевой характер. Бизнес-экосистема выполняет роль источника ресурсов и знаний для развития компаний-участников. Синергетический эффект от участия в экосистеме проявляется в намного большем объеме. Продукты и сервисы этой бизнес-модели обогащают друг друга технологиями, функциями и операционными данными.

Можно выделить ряд глобальных технологических сервисов и подходов, которые являются важными для создания экосистем [13]:

1. Сервисы, которые позволяют обеспечивать омниканальность. Это означает, что клиенты должны иметь доступ к единому набору сервисов, независимо от того, какой канал взаимодействия они используют. Это также включает в себя единый аналитический и операционный CRM.

2. Единая учетная запись, где клиенты имеют единый ID и клиентский профиль. Важным принципом экосистемы является максимизация знаний о клиенте. Для этого необходимо иметь уникальный идентификатор клиента, который был бы единым для всех информационных систем и сервисов в рамках экосистемы. Взаимный обмен данными о клиентах между сервисами также является важным.

3. Доступность основных сервисов и функций через API. API представляет собой совокупность методов, механизмов и инструментов, с помощью которых разные программы могут взаимодействовать друг с другом, обмениваться данными и выполнять различные задачи, используя набор протоколов и определений.

4. Централизованный клиентский биллинг экосистемы. Участники экосистемы

должны иметь возможность оплатить различные сервисы с помощью одного инструмента.

5. Ориентация на событийную модель интеграции. Компании используют «перекрестное» обогащение знаниями о клиенте, чтобы создавать сложные механизмы анализа клиентского поведения. Эти механизмы помогают предвосхищать желания и потребности клиентов и предлагать релевантную продукцию – товары, контент и услуги.

Экосистема, как организационная форма ведения бизнеса, имеет схожие черты, в том числе и с точки зрения выгод для своих участников, с такими явлениями, как кластер и цифровая платформа. Поэтому, для ее выделения в отдельную сущность, нужно определить ее отличия от последних.

Впервые понятие «кластер» применительно к экономической концентрации применил М. Портер, дав ему следующее определение: «кластер – сконцентрированные по географическому признаку группы взаимосвязанных компаний, специализированных поставщиков, поставщиков услуг, фирм в родственных отраслях, а также связанных с их деятельностью организаций (например, университетов, агентств по стандартизации, торговых объединений) в определенных областях, конкурирующих, но при этом ведущих совместную работу» [14]. То есть кластер относится к географической концентрации взаимосвязанных предприятий, поставщиков и ассоциированных учреждений в определенной отрасли.

Ключевое различие между цифровой экосистемой и кластером заключается в том, что цифровая экосистема не привязана к физическому местоположению, в отличие от кластера. Цифровая экосистема может включать организации и действующих лиц из разных уголков мира, которые взаимодействуют и обмениваются ценностями через цифровые платформы и каналы, не будучи ограниченными географической близостью. Цифровая платформа – это особый тип коммуникационных технологий, который облегчает обмен товарами, услугами или информацией и включает в себя, в первую очередь, двух игроков: поставщика услуг и получателя услуг.

Цифровая экосистема, является более сложной структурой и может охватывать множество отраслей, объединяя между собой, в том числе и разные цифровые платформы. Экосистема, как платформа, предоставляет возможность всем своим субъектам

действуют в едином информационном пространстве, но также позволяет осуществлять и кроссплатформенное взаимодействие.

Рассмотрим преимущества экосистемы для ее участников. Анализ работ, приведенных выше, позволяет нам выделить следующие выгоды, которые, во многом свойственны и кластерам, и цифровым платформам:

1. Для компаний экосистема обеспечивает доступ к новым рынкам, клиентам и ресурсам. Компании могут получать доступ к технологиям, инновациям, знаниям и опыту других участников. Это может способствовать улучшению производительности, развитию новых продуктов и услуг, а также снижению затрат на исследования и разработки. Ряд авторов, в частности Н. Морщинина [7] считают, что центральным звеном экосистемы является ее инновационная составляющая.

2. Развитие одних бизнес-элементов экосистемы дает положительный внешний эффект другим ее составляющим.

3. Относительно большой масштаб экономики экосистемы в целом, делает в ней возможным более глубокий уровень специализации бизнеса.

4. Экосистема предоставляет производителям инфраструктуру, которая требует значительных инвестиций, а также многочисленные сопутствующие сервисы. За счет эффекта от использования платформ экосистемы для производителя оказывается более выгодным, чем самостоятельное выстраивание цепочки создания стоимости.

5. Для потребителей экосистема обеспечивает доступ к широкому спектру продуктов и услуг, которые предоставляются различными компаниями-участниками. Это может приводить к повышению качества продуктов и услуг, улучшению опыта клиентов и более конкурентоспособным ценам, благодаря низким издержкам переключения.

6. В рамках экосистемы потребитель получает уже отобранный перечень провайдеров и услуг, что обеспечивает ему удобство и комфорт, исключая необходимость самостоятельного поиска информации. Получение экосистемой данных о действиях и покупках клиента позволяет сформировать адресное предложение, подходящее конкретно ему, что может значительно экономить время клиента, затрачиваемое на поиск и покупку нужных товаров и услуг. Однако, это может привести и к ценовой дискриминации.

Объединение нескольких платформ в экосистему в сочетании с дополняющими их офлайн-сервисами дает клиентам новое качество опыта: они больше не нужно регистрироваться на каждой платформе отдельно, вводить дополнительные данные – экосистема использует единый сквозной идентификатор клиента, и все онлайн-сервисы доступны в едином мобильном приложении.

Отметим, что экосистема также может принимать на себя роль регулятора в отношениях между участниками, предоставляя механизмы разрешения споров и конфликтов. Это может способствовать улучшению доверия между участниками и повышению общей эффективности функционирования экосистемы.

В целом, экосистемы представляют собой важный инструмент для улучшения конкурентоспособности отдельных участников, а также для повышения эффективности функционирования рынков в целом. Они позволяют сокращать транзакционные издержки, повышать качество продуктов и услуг, упрощать процессы принятия решений для потребителей и предоставлять участникам экосистемы новые возможности для взаимодействия и сотрудничества. Кроме того, экосистемы могут принимать на себя некоторые функции, ранее отводившиеся государству, что позволяет повысить эффективность рыночных отношений и повысить общественную полезность экономических процессов. Особенно это важно для рынков, объединяющих участников из разных государств и рынок с высокой долей теневого сектора.

Мы считаем, что главной ценностью, которую привносит развитие цифровых экосистем в хозяйственную среду, является повышение ее информационной прозрачности. Экосистема, как уже было отмечено, обладает информационной эффективностью, свойственной кластерам и цифровым платформам, и вместе с тем, создает новые возможности по снижению асимметрии информации.

Внутри кластера, за счет географической близости компаний и создания среды сотрудничества, в которой участники могут обмениваться ресурсами, опытом и познаниями, повышается эффективность в обмене явной и неявной информации в профессиональной сфере. Кроме того, кластеры могут предоставлять свои участникам общие ин-

формационные ресурсы и инфраструктуру для создания новых знаний, такие как базы данных, исследовательские центры, испытательные лаборатории или специализированное оборудование.

Цифровые платформы могут обеспечить прозрачность за счет следующих возможностей:

1. Информация о продуктах, услугах, ценах и качестве становится доступной для всех пользователей системы. Цифровые платформы могут стандартизировать информацию о продуктах и услугах, облегчая пользователям сравнение и оценку различных вариантов.

2. Система сбора отзывов и оценок о товарах и услугах. Такая обратная связь может помочь уменьшить информационную асимметрию, предоставляя потенциальным покупателям представление о качестве продукта или услуги.

3. Обработка пользовательских данных. Цифровые платформы могут собирать и анализировать пользовательские данные, которые могут быть использованы для предоставления персонализированных рекомендаций и улучшения пользовательского опыта.

В целом, цифровая платформа может помочь уменьшить информационную асимметрию, предоставляя пользователям доступ к информации, которая ранее была недоступна или труднодоступна.

Вдобавок к вышесказанному, экосистема позволяет предоставлять потребителю свой кредитный и покупательский рейтинг и информацию о себе сразу во всех подсистемах экосистемы. Это дает преимущества добросовестным клиентам, позволяя им распространить «заработанное» доверие к себе на отношения с контрагентами в разных сферах своей жизни. Единый информационный профиль и открытость информации, дают возможность сделать тоже самое и поставщикам товаров и услуг. В результате все существующие и потенциальные участники цифровых экосистем имеют стимулы к сохранению и улучшению своего имиджа в цифровом пространстве. При этом чем больше различных аспектов жизнедеятельности охвачено экосистемой, тем меньше становится асимметрия информации. То есть, в отличие от отдельной цифровой платформы, экосистема создает комплексный механизм снижения асимметрии информации. Именно этой свойство цифровых экосистем позволяет ей вклю-

чить в себя субъектов из разных территорий и построить между ними доверительные отношения.

Заключение

Экосистема, как организационная форма ведения бизнеса, имеет схожие черты, в том числе и с точки зрения выгод для своих участников, с такими явлениями, как кластер и цифровая платформа. Ключевое различие между цифровой экосистемой и кластером заключается в том, что цифровая экосистема не привязана к физическому местоположению, в отличие от кластера. Экосистема, как и платформа, предоставляет возможность всем своим субъектам действовать в едином информационном пространстве, но также позволяет осуществлять и кроссплатформенное взаимодействие. В целом, экосистемы представляют собой не только важный инструмент для улучшения конкурентоспо-

собности отдельных участников, но также и для повышения эффективности функционирования рынков в целом.

Мы считаем, что главной ценностью, которую привносит развитие цифровых экосистем в хозяйственную среду, является повышение ее информационной прозрачности. Экосистема, как уже было отмечено, обладает информационной эффективностью, свойственной кластерам и цифровым платформам, и вместе с тем, создает новые возможности по снижению асимметрии информации.

Экосистема позволяет предоставлять участникам свой кредитный и покупательский рейтинг и информацию о себе сразу во всех подсистемы экосистемы. В результате все существующие и потенциальные участники цифровых экосистем имеют стимулы к сохранению и улучшению своего имиджа в цифровом пространстве.

Библиографический список

1. Moore J.F. Predators and prey – A new ecology of competition. Harvard Business Review. 1993. Vol. 71. No. 3. P. 75-86.
2. Высшая школа экономики: Развитие бизнеса на цифровых платформах. [Электронный ресурс]. URL: <https://issek.hse.ru/news/820948356.html> (дата обращения: 03.04.2023).
3. Adner R. Ecosystem as structure: An actionable construct for strategy. Journal of Management. 2017. Vol. 43. No. 1. P. 39-58.
4. Jacobides M.G., Cennamo C., Gawer A. Towards a theory of ecosystems. Strategic Management Journal. 2018. Vol. 39. No. 8. P. 2255-2276.
5. Раменская Л.А. Применение концепции экосистем в экономико-управленческих исследованиях // Управленец. 2020. Т. 11. № 4. С. 16-28. DOI: 10.29141/2218-5003-2020-11-4-2.
6. Самиев П.А., Закирова В.Р., Швандар Д.В. Экосистемы и маркетплейсы: обзор рынка финансовых услуг // Финансовый журнал. 2020. Т. 12. № 5. С. 86-98. DOI: 10.31107/2075-1990-2020-5-86-98.
7. Морщинина Н.И. Характеристика научных подходов к исследованию предпринимательской экосистемы // Экономика, предпринимательство и право. 2022. Т. 12. № 3. С. 1065-1076. DOI: 10.18334/epp.12.3.114312.
8. Штиллер М.В. Нейро-компьютеризация как вызов цифровой экономики // Baikal Research Journal. 2023. Т. 14. № 1. С. 267-277. DOI 10.17150/2411-6262.2023.14(1).267-277.
9. Клейнер Г.Б. Экономика экосистем: шаг в будущее // Экономическое возрождение России. 2019. № 1 (59). С. 40-45.
10. Березкин Ю.М. Каницкая Л.В., Файберг Т.В., Щербакова И.Н. ФинТех как средство преодоления санкционного ущерба российским институтам рынка // Baikal Research Journal. 2022. Т. 13. № 3. DOI 10.17150/2411-6262.2022.13(3).4.
11. Дробышевская Л.Н., Исаков К.М. Формирование проактивной системы стимулирования инновационной деятельности предприятий // Известия Байкальского государственного университета. 2022. Т. 32. № 4. С. 741-750. DOI 10.17150/2500-2759.2022.32(4).
12. Доклад ЦБ: Экосистемы: подходы к регулированию (апрель 2021 года). [Электронный ресурс]. URL: https://cbr.ru/analytics/d_ok/#y2021 (дата обращения: 03.04.2023).
13. Архитектура экосистем [Электронный ресурс]. URL: <https://habr.com/ru/company/nspk/blog/532462/> (дата обращения: 03.04.2023).
14. Porter M.E. The Competitive Advantage of Nations: With a New Introduction. N.Y.: The Free Press, 1990. 855 p.

УДК 330.322

Н. И. Трухина, О. В. Корницкая, О. А. Попова, С. Н. Дьяконова, Д. А. Варфоломеева
Воронежский государственный технический университет, Воронеж,
e-mail: mill_mell@list.ru

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ С ПРИМЕНЕНИЕМ СПЕКТРАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

Ключевые слова: инновационная деятельность, социально-экономические показатели, инновационные технологии, инновационно-строительная отрасль, спектральные методы исследования, строительная отрасль.

В статье рассмотрены инновационные технологии, основанные на спектральных методах изучения объекта исследования. Проанализированы возможности использования спектральных методов при планировании инвестиционно-строительной деятельности для создания наиболее эффективной системы развития социально-экономических показателей страны. Изучены результаты использования спектральных методов, позволяющие сформировать эффективные управленческие решения развития социально-экономических структур. Представлена и изучена схема строения и взаимодействия составляющих элементов акустооптического спектрально прибора, принцип работы акустооптического фильтра, который входит в состав спектрального прибора. Проанализированы инновационные спектральные разработки позволяющие исследовать почву и материалы для возведения зданий и сооружений. Рассмотрены оптические схемы акустооптических спектрометров, выявлены основные условия их возможного применения в строительной отрасли. Рассмотрены методы инновационного моделирования основанные на спектральном распознавании объекта, которые позволяют определить не только его объем, структуру, но и уровень вредных веществ содержащихся в его элементах. Программное обеспечение таких приборов, позволяет объединять в себе функции по управлению, сбору и обработке данных полученных с камеры, а также отображают полученные результаты.

N. I. Trukhina, O. V. Kornitskaya, O. A. Popova, S. N. Dyakonova, D. A. Varfolomeeva
Voronezh state technical University, Voronezh, e-mail: mill_mell@list.ru

INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE INVESTMENT AND CONSTRUCTION INDUSTRY USING SPECTRAL RESEARCH METHODS

Keywords: innovative activity, socio-economic indicators, innovative technologies, innovative construction industry, spectral research methods, construction industry.

The article considers innovative technologies based on spectral methods for studying the object of study. The possibilities of using spectral methods in planning investment and construction activities to create the most effective system for the development of the country's socio-economic indicators are analyzed. The results of the use of spectral methods, which make it possible to form effective management decisions for the development of socio-economic structures, are studied. A diagram of the structure and interaction of the constituent elements of an acousto-optic spectral device, the principle of operation of an acousto-optic filter, which is part of the spectral device, are presented and studied. Innovative spectral developments allowing to study the soil and materials for the construction of buildings and structures are analyzed. The optical schemes of acousto-optical spectrometers are considered, the main conditions for their possible application in the construction industry are identified. The methods of innovative modeling based on the spectral recognition of an object are considered, which allow determining not only its volume, structure, but also the level of harmful substances contained in its elements. The software of such devices allows you to combine the functions of managing, collecting and processing data received from the camera, and also display the results.

Введение

На сегодняшний день строительная индустрия является неотъемлемой составляющей экономики страны в целом. Возникает необходимость изучения широкого спектра прикладных задач способствующих развитию строительной отрасли. Вопросы раз-

вития и совершенствования новых методов и технологий в строительстве не теряют своей актуальности.

Повышение уровня процесса управления, за счет улучшения качества материалов используемых в строительстве, является неотъемлемой составляющей научно-

технического прогресса. Систематизация и стабилизация систем взаимодействия в строительстве, основанная на повышении качества не только процесса управления, но и используемых материалов, позволит расширить границы строительной индустрии и обеспечить стабильный рост показателей строительной отрасли.

Инновационные технологии, основанные на спектральных методах исследования строительного производства, позволят сформировать полученные аналитические данные в едином центре управления. В режиме реального времени полученные результаты при использовании спектрального анализатора, передаются на центральный пункт управления, что позволяет оценить состав исследуемого объекта и ускорить управленческие процессы.

Инвестиционно-строительная отрасль стремительно развивается и внедряет в свою деятельность все новые технологические инструменты управления, осуществляя переход на инновационные цифровые технологии, в том числе технологии информационного моделирования. Систематизация и структурирование факторов оказывающих негативное влияние на процессы, охватывающие строительную деятельность, позволит стабилизировать управление строительным производством [1].

Цель исследования – анализ возможности использования спектральных методов при планировании инвестиционно-строительной деятельности для создания наиболее эффективной системы развития социально-экономических показателей страны. Оценка и обоснование полученных результатов при использовании спектральных методов для разработки эффективных управ-

ленческих решений развития социально-экономических структур.

Исследование новых методов, основанных на применении спектров взаимодействия материи с излучением, которые позволят исследовать объект изучения, увидеть не только внешнюю структуру, но и его составляющую. Существует много различных методов и оптических способов, используемых при анализе различных объектов, но спектральные методы проведения анализа охватывают наиболее широкий спектр человеческой деятельности. Спектральные методы, используемые при исследовании определенного ряда объектов позволяют увидеть не только пространственную составляющую, но и его спектральные свойства [3].

Во многих областях человеческой деятельности требуются инновационные методы решения задач, с которыми человек сталкивается ежедневно. Спектрометры позволили бы решить множество задач, как в промышленной, медицинской, биологической и других сферах деятельности, в которых недостаточно знать только свойства поверхности исследуемого образца, а необходимо и видеть расположение элементов в исследуемом образце.

Материалы и методы исследования

На основании современных технологий были созданы спектральные устройства, имеющие множество каналов позволяющих распознавать исследуемые объекты. Такие инновационные технологии основаны на создании ультразвукового поля, которое создается за счет встроенной дифракционной решетки, что и позволяет осуществлять спектральный анализ (рис.1).

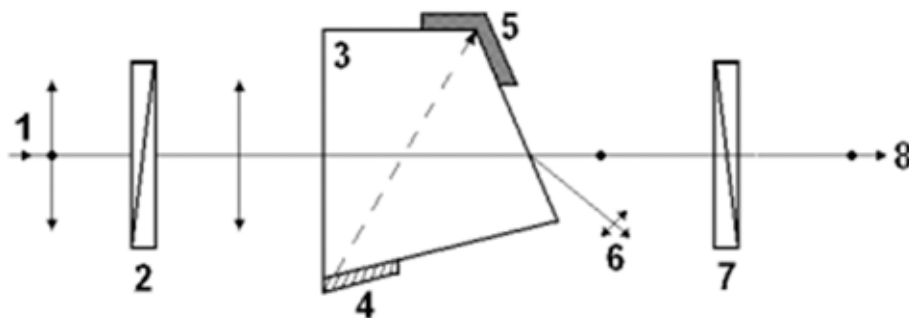


Рис. 1. Структура акустооптического фильтра:

1 – падающее излучение, 2,7 – поляризаторы, 3 – акустооптическая среда, 4 – генератор, 5 – поглотитель, 6 – непродифрагировавшее излучение, 8 – отфильтрованное излучение)

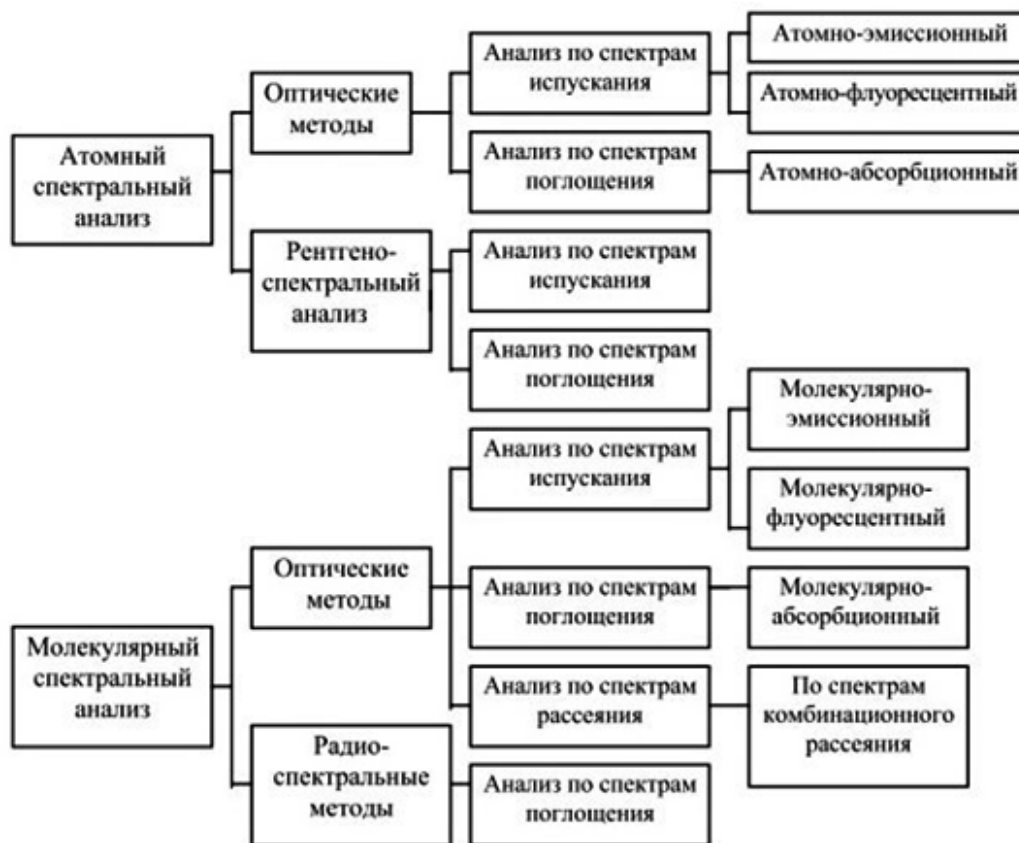


Рис. 2. Распределение методов спектрального анализа

На основе таких спектральных оптических элементов, получивших название акустооптические, созданы спектральные устройства разнообразного типа, например, бортовые спектрометры, мобильные и стационарные газоанализаторы, приборы для подводных измерений в толще воды и тд. Их основными преимуществами является отсутствие подвижных частей, компактность, произвольный спектральный доступ и угловое разрешение [5].

Существует несколько оптических схем АО спектрометров:

1. Схема с параллельным ходом лучей через АОФ. Широко используемая схема, с помощью которой можно получить высокое качество изображения, так как отсутствует астигматизм и кривизна поля. Но из-за нелинейной зависимости угла дифракции от углов падения возникает дисторсия.

2. Конфокальная схема АО фильтрации. В такой схеме отсутствует дисторсия и хроматический сдвиг изображения, что тоже дает хорошее качество. Тем не менее, существуют другие виды aberrаций, которые в данной схеме не исчезают.

3. Схема с АОФ в сходящихся пучках лучей. В такой схеме присутствует сферическая aberrация. Такая схема является наиболее дешевой, потому что дает низкое качество изображения. Но не смотря на это, используется чаще остальных.

Одни спектральные устройства и методы анализа, позволяют произвести анализ производственной составляющей строительной деятельности они основаны на способности атомов в результате возбуждения испускать волны по длине, а также величине пика на спектре, автоматически идентифицируя химические элементы содержащиеся в строительной конструкции и рассчитывая их концентрацию. Другие рассчитывают толщину металла в железобетонных-строительных конструкциях и степень чистоты металлических сплавов.

Спектральные линии образующиеся при поглощение – абсорбционные, при испускании эмиссионные, спектр веществ – совокупность абсорбционных и эмиссионных линий. Аналитические линии элемента считаются наиболее интенсивными и используются в атомно-эмиссионном анализе для

качественного и количественного определения элемента.

Методы спектрального анализа ускоряют производственные процессы, за счет автоматизированного проведения анализа строительных материалов при возведении зданий и сооружений, а также способны исследовать строительные образцы без разрушения.

Результаты исследования и их обсуждение

Методы инновационного моделирования, основанные на спектральном подходе распознавания объекта, позволяют определить не только его объем, структуру, но и уровень вредных веществ содержащихся в его элементах [6]. Программное обеспечение приборов предназначенных для проведения спектрального анализа объектов исследования, объединяют в себе функции по управлению, сбору и обработке данных полученных с камеры, а также отображают полученные результаты.

Основываясь на изученных материалах по использованию спектральных методов исследования, можно сделать заключение, что каждый объект исследования имеет свои особенности и характеристики. Основываясь на разности объектов, возникает необходимость распределения на группы, представленные на рис. 2.

На основании имеющихся данных, можно сделать выводы, что с помощью АО спектрометров можно провести исследования почвы перед началом строительства, что позволит выявить уровень загрязнения территории и вовремя ликвидировать неблагоприятные последствия [7].

Спектральный анализ имеет высокий уровень экспрессности, что является важным достоинством данного метода в настоящее время. Используя спектральные технологии, можно провести анализ за пару секунд, ре-

зультаты которого покажут химический состав материалов планируемых использовать в возведении зданий и сооружений.

Выводы

Использование спектральных методов в инвестиционно-строительной деятельности для нормализации процессов управления социально-экономической составляющей представляется актуальным методом исследования.

Предложенные технологии исследования процессов осуществляемых в строительной отрасли с применением, как количественных, так и качественных методов, основанных на взаимодействии электромагнитного излучения элементов исследования в инфракрасной области при использовании спектрометров, позволят более детально исследовать почву, материалы и общую конструкцию возводимого объекта. Спектры участвующие в исследовании объекта имеют связь с энергией вращения молекул и колебательной энергией атомов, что служит основа полагающим фактором для формирования групп сочетания атомов.

Спектральные методы анализа, используемые при исследовании строительных материалов позволяют углубленно изучить их свойства, состав, структуру и эксплуатационную надежность, что способствует развитию прогрессивных технологий. Методы анализа, основанные на физико-химическом анализе используют в своей основе энергию воздействующую на исследуемый образец, что влечет изменение энергетического состояния его частиц.

Инновационные технологии основанные на спектральных методах исследования и внедряемые в строительный процесс позволят выявить вовремя все неблагоприятные последствия для экономики страны в целом и минимизировать их влияние.

Библиографический список

1. Управление городскими территориями: учеб. пособие / В.Н. Баринев, Э.Ю. Околелова, Н.И. Трухина, О.В. Корницкая. Воронеж: Ритм, 2020. 128 с.
2. Корницкая О.В., Околелова Э.Ю., Трухина Н.И. Формирование основных аспектов эффективного использования земельных ресурсов // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2020. № 4-1. С. 73-78.
3. Grabovy P.G., Trukhin Yu.G., Trukhina N.I. Monitoring the stress state of frame structures of buildings and structures under the influence of operational load on construction sites. Real Estate: Economics, Management. 2019. № 2. С. 46-52.

4. Okolelova E., Shibaeva M., Trukhina N. Model of investment appraisal of high-rise construction with account of cost of land resources // E3S Web of Conferences. 2018.С. 03014.
5. Трухина Н.И., Околелова Э.Ю. Модель идентификации объектов коммерческой недвижимости в теории нечетких множеств // Недвижимость: экономика, управление. 2017. № 4. С. 33-38.
6. Околелова Э.Ю., Трухина Н.И., Шибеева М.А. Модель оценки эффективности инвестиций в объекты коммерческой недвижимости // Экономика строительства. 2017. № 4 (46). С. 15-29.
7. Okolelova E.Yu., Shibaeva M.A., Trukhina N.I., Kornitskaya O.V. Innovative technologies in construction and building information modeling // E3S Web of Conferences. 22. Сер. “22nd International Scientific Conference on Energy Management of Municipal Facilities and Sustainable Energy Technologies, EMMFT 2020”. 2021. С. 05002.
8. Okolelova E., Shibaeva M., Kolesnikova V., Kornitskaya O., Bachurin D. Innovations in the construction industry. Diffusion of innovations // 35th International Business Information Management Association Conference (IBIMA). Proceedings of the 35th International Business Information Management Association Conference (IBIMA). 2020. С. 18272-18279.
9. Barinov V.N., Trukhina N.I., Kornitskaya O.V., Okolelova E.Y., Shulgin A.V. Technology of the information modeling as an innovative form of managing the investment and construction process. Lecture Notes in Networks and Systems. 2020. Т. 129 LNNS. С. 1566-1571.
10. Фомина А.Р., Корницкая О.В., Околелова Э.Ю. Развитие цифровой экономики в строительной отрасли // Студент и наука. 2020. № 1 (12). С. 38-43.
11. Корницкая О.В. Совершенствование инструментария управления инновационной деятельностью на предприятиях стройиндустрии: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. Тамбов: Тамбовский государственный университет им.Г.Р. Державина, 2015. 168 с.
12. Корницкая О.В. Совершенствование инструментария управления инновационной деятельностью на предприятиях стройиндустрии: автореф. дис. ... канд. экон. наук. Тамбов: Тамбовский государственный университет им.Г.Р. Державина, 2015. 24 с.
13. Маркелова М.М., Корницкая О.В. Социально-экономические аспекты развития технологического предпринимательства // Студент и наука. 2020. № 3 (14). С. 59-64.
14. Панова М.А., Корницкая О.В., Околелова Э.Ю. Современные этапы развития и внедрения искусственного интеллекта в строительную индустрию // Студент и наука. 2020. № 3 (14). С. 43-48.
15. Корницкая О.В., Трухина Н.И., Попова О.А., Васильчикова Е.В. Особенности развития инновационного потенциала в строительной отрасли // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2021. № 12-2. С. 297-303.
16. Иноземцева О.И., Корницкая О.В. Развитие инвестиционных проектов жилищного строительства в условиях неопределённости // Студент и наука. 2020. № 4 (15). С. 9-13.
17. Околелова Э.Ю., Корницкая О.В. Проектирование системы управления инновационными бизнес-процессами на предприятиях стройиндустрии // Фундаментальные исследования. 2015. № 4. С. 239-243.
18. Трухина Н.И., Околелова Э.Ю., Корницкая О.В. Стратегия развития инновационной деятельности строительного предприятия // Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: теория и практика: сборник материалов международной научной конференции. 2014. С. 157-161.
19. Трухина Н.И., Трухин Ю.Г., Калабухов Г.А. Совершенствование мониторинга объектов недвижимости в системе земельно-имущественного комплекса // ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. 2021. Т. 18. № 9. С. 24-29.
20. Трухин Ю.Г., Трухина Н.И., Вязов Г.Б. Совершенствование единой системы безопасности строительства и эксплуатации объектов массовой застройки // Недвижимость: экономика, управление. 2020. № 4. С. 6-12.
21. Корницкая О.В. Риски инновационной деятельности строительной отрасли // Фундаментальные исследования. 2014. № 8-2. С. 386-389.
22. Корницкая О.В. Механизмы и стратегии управления инновационной деятельностью в строительной отрасли // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 2. С. 467.
23. Околелова Э.Ю., Корницкая О.В. Модель развития инновационной деятельности предприятия // Экономическое прогнозирование: модели и методы: материалы IX Международной научно-практической конференции / Под общей редакцией В.В. Давниса, В.И. Тиняковой. 2013. С. 34-37.
24. Корницкая О.В., Околелова Э.Ю. Модель управления инновационной деятельностью предприятия // Будущее науки – 2013: материалы Международной молодежной научной конференции / Отв. ред. Горохов А.А. 2013. С. 132-136.

25. Околелова Э.Ю., Корницкая О.В. Математическое моделирование как неотъемлемая часть развития современного строительного предприятия // Научный вестник Воронежского государственного архитектурно-строительного университета. Серия: Экономика и предпринимательство. 2013. № 11. С. 115-118.
26. Корницкая О.В. Роль инновационной деятельности в экономике // Научный вестник Воронежского государственного архитектурно-строительного университета. Серия: Студент и наука. 2013. № 5. С. 81-84.
27. Фомина А.Р., Корницкая О.В., Околелова Э.Ю. Основные аспекты информационного моделирования в строительной отрасли // Студент и наука. 2021. № 1 (16). С. 16-22.
28. Корницкая О.В., Околелова Э.Ю. Инновации как основа эффективного развития предприятия // Тренды развития современного общества: управленческие, правовые, экономические и социальные аспекты: материалы 2-й Международной научно-практической конференции / Отв. ред. Горохов А.А. 2012. С. 168-171.
29. Корницкая О.В., Околелова Э.Ю. Инвестиционный климат России: проблемы и перспективы // Научный вестник Воронежского государственного архитектурно-строительного университета. Серия: Экономика и предпринимательство. 2012. № 10. С. 133-138.

УДК 33:658.78

А. В. Халын

Южно-Российский институт управления-филиал РАНХиГС, Ростов-на-Дону,
e-mail: alexey@sklp.biz

В. Г. Халын

ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»,
Ростов-на-Дону, e-mail: vg@sklp.biz

АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ СКЛАДИРОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ВНЕДРЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ РОБОТОВ

Ключевые слова: логистика, роботы, автоматизация, цифровые технологии.

В статье представлены актуальные передовые технологии роботизации логистических систем складирования и грузопереработки, позволяющие обеспечить рост эффективности логистических процессов в отраслевых и функциональных сегментах результативности; охарактеризованы роль и значимость автоматизации систем складирования на основе внедрения логистических роботов; выявлены перспективы и проблемные аспекты внедрения инновационных технологий в складскую логистическую деятельность; установлено, что логистическая роботизация складских потоковых процессов на основе технологий типа шаттл приносит существенную экономическую выгоду, реализованную в виде снижения ошибок, возможных аварий, негативности воздействия человеческого фактора, потерь и минимизации рискообразующих факторов; сделан вывод, что для современного склада минимизация операционных расходов выступает доминантной задачей, поэтому новые объекты, возводимые с нуля, согласно инновационному восприятию логистических технологий, уже не нуждаются в укрупнении размеров, в содержании обширного аппарата сотрудников, а должны быть ориентированы на экономию времени и средств, оптимизацию параметров ритмичности и загрузки мощностей.

A. V. Khalyn

South Russian Institute of Management – Branch of Russian Academy of National Economy and Public Administration, Rostov-on-Don, e-mail: alexey@sklp.biz

V. G. Khalyn

Rostov State University of Economics, Rostov-on-Don, e-mail: vg@sklp.biz

THE AUTOMATION OF THE WAREHOUSE SYSTEMS BASED ON THE INTRODUCTION OF LOGISTICS ROBOTS

Keywords: logistics, robots, automation, digital technology.

The article presents current advanced technologies of robotization of logistics systems of warehousing and cargo handling, allowing for increased efficiency of logistics processes in the industry and functional segments of performance; the role and significance of automation of warehousing systems based on the introduction of logistics robots were characterized; the prospects and problem aspects of the introduction of innovative technologies in warehouse logistics activities were identified; it was found that the logistics robotization of warehouse flow processes based on shuttle type technologies brings significant economic benefits realized in the form of reducing errors, possible accidents, negative human factors, losses and minimizing the risk factors; it was concluded, that for the modern warehouse minimization of operating costs is the dominant task, so new facilities built from scratch, according to the innovative perception of logistics technology, no longer need to enlarge the size, the maintenance of a large staff, and should be focused on saving time and money, optimizing the parameters of rhythm and capacity utilization.

Введение

Технологические прорывы и революционные решения в развитии логистических систем, интеллектуальные достижения в области управления и организации контроллинга функционирования цепей поставок за последние десятилетия определённо достигли высокого уровня роста, обеспечивая

увеличение эффективности логистических процессов в отраслевых и функциональных сегментах.

Идея нивелировать участие человека в тяжелых физических и системно-аналитических операциях интеллектуального характера, уже давно занимала умы ведущих экономистов планеты. Но реализация

данных постулатов стала выполнима с развитием информационно-компьютерных технологий, обеспечивших бурный рост потребления социально-экономических систем. Участие роботов в деятельности человека проектировалось, как реально результативная технология ещё в середине XX-го века, но технические возможности автоматизации позволили реализовать данные задачи лишь в начале XXI-го века.

Прослеживая информатизацию логистических систем и цепей поставок, с уверенностью можно определить, что существенный рост в данном направлении обеспечили развитие Интернет-сетей и мобильной коммуникации. Интеллектуальные системы, внедрённые в рамках организационно-функциональной логистической интеграции, предопределили возможность реализации большинства передовых технологий, как следствие цифровой революции, произошедшей в начале столетия.

Интеллектуальная автоматизация систем складирования и грузопереработки, основанная на разработке и вводе в эксплуатацию системы управления, мониторинга и контроллинга потоковых процессов, в современной логистике предусматривает использование передовых технологий с целью роста эффективности, зачастую выражающейся в реальной финансовой экономии.

Представим наиболее результативные технологии, на данном этапе считающиеся передовыми, пионерскими проектами, уже реализованными частично в России и мире. К ним следует отнести в первую очередь использование роботов в складской логистике.

Материалы и методы исследования

В рамках автоматизации, обеспечения прозрачности, своевременности контроля в логистике используются блокчейн-технологии. Они позволяют в любой момент узнать статус груза, отследить его характеристики, обеспечивают минимизацию временных параметров отслеживания, и, в случае нарушения условий контракта или прав участников предоставляют возможность получить всем заинтересованным сторонам справедливую компенсацию. Однако, в данном направлении следует отметить, что массовое внедрение указанных выше технологий в процессы складской логистики затормаживают ряд причин, связанных с несовершенством внешних факторов законодательного, информационного и иного характера.

Также, в современной складской логистике с целью модернизации и увеличения параметров оборачиваемости, применяют системы:

- «multi-light и pick-by-light среди систем безбумажного подбора заказов достаточно широкое распространение получили технологии, основанные на использовании световых индикаторов для указания мест хранения товара. Технологии multi-light и pick-by-light, которые отличают короткое время обработки заказов и высокая надежность их выполнения, убедительно доказали свою эффективность;

- Pick-by-Voice или управление логистическими операциями с помощью голоса, используя наушники с гарнитурой, преимущества которой перед привычными терминалами сбора данных существенны, особенно с учетом возможностей современных переговорных устройств. Операция Pick-by-Voice позволяет быстро ориентироваться на складе, принимать и отдавать команды при комплектации и при этом иметь «свободные руки»;

- Pick-by-line – консолидированная работа с поступившими заказами, позволяющая делать общий отбор товаров по всем заказам на складе, который затем распределяется в соответствии с каждым заказом в отдельной зоне, с меньшими затратами» [6].

С целью облегчения тяжелого физического труда человека одной из передовых технологий по праву может считаться применение в складской логистике экзоскелета. Данные устройства не только существенно расширяют возможности человека, повышают производительность труда, но и обеспечивают минимизацию рисков, связанных с возможностью получения травм. В зависимости от разновидностей экзоскелеты имеют определенные характеристики, связанные с контуром выполняемых задач.

Обзорно охарактеризовав наиболее перспективные достижения научно-технического прогресса в области обеспечения складских логистических процессов, остановимся более подробно на тематике автоматизации и роботизации складских процессов.

На данном этапе развития логистики и её функциональных активностей применение роботов не является существенной инновацией. Прерогатива их первостепенного внедрения в складскую деятельность связана с глобальностью процессов грузопереработки, тяжелой физической нагрузкой

и многогранностью информационно-компьютерного обеспечения работы склада [4]. Роботы применялись на складах уже относительно давно, но их повсеместного внедрения в рамках замены тяжелого человеческого труда, нивелирования определённого количества ошибок и проблемных аспектов, связанных с ними, удалось добиться именно за последние десятилетия.

Автоматическое перемещение роботов стало технически возможно ещё в двухтысячных годах, но их повсеместная эксплуатация получила существенное развитие с ростом общих объемов цифровизации социально-экономических систем.

В рамках моделирования цепей поставок применение роботов в складской деятельности выступает сегодня основой модернизации бизнес-процессов. Следует отметить, что инновационные виды обеспечения эффективности складирования и грузопереработки на основе автоматизации подтверждают необходимость внедрения и рентабельность роботизации складских процессов в условиях увеличения объемов заказов. Можно привести научно-исследовательскую параллель, в пользу вывода о том, что инструментальное обеспечение полностью укомплектованного роботами склада приносит существенную выгоду, реализованную в виде снижения ошибок, возможных аварий, негативности человеческого фактора, потерь и минимизации рискообразующих факторов. Также одним из основных плюсов роботизации складских процессов является максимально эффективное использование складских площадей, повышение оборачиваемости товаров на 1 квадратном метре, экономия фонда оплаты труда, увеличение уровня заработных плат сотрудников за счет увеличения производительности.

В соответствии с целями данного научного исследования остановимся более подробно на разновидностях напольных роботов, осуществляющих перемещение стеллажных конструкций в запрограммированных территориальных границах. На практике такие роботы получили название шаттл, и благодаря высоким качественным характеристикам в последние годы активно внедряются в процессы комплектования заказов во всём мире.

Результаты исследования и их обсуждение

В российской практике роботы типа шаттл сегодня не так распространены, как

погрузчики и электрокары, но, при этом, с каждым годом получают существенное развитие, так как реализованные на данных технологиях проекты демонстрируют высокую результативность. Доминантным показателем, обеспечивающим привлекательность данного типа техники для внедрения является облегчение тяжелого человеческого труда, относительно невысокая стоимость комплектации и устройства территории склада, высокая манёвренность и взаимозаменяемость роботов. В зависимости от потребности складской логистики роботы шаттлы могут быть временно отстранены от работы, их общее число уменьшается или увеличивается в зависимости от потребностей. Для многих компаний такая ситуация, связана с падением спроса и характерна, например в январе, когда ощущается относительное падение оборачиваемости ритейла. И наоборот, в связи с необходимостью, ростом потребности в обслуживании больше объема заказов, количество роботов типа шаттл может быть временно увеличено (связано с арендой либо перераспределением роботов между складами одной торговой сети).

Программное обеспечение логистических роботов, обеспечивающих результативность и планомерность деятельности складского комплекса имеет принципиальные различия, они подразделяются в зависимости от возможности конкретных моделей на мобильные и управляемые. Основное отличие – это возможность ориентироваться на местности в зависимости от функциональных возможностей и потребностей сектора логистических складских звеньев. Теория и методология управления логистическими складскими роботами предполагает их подчинение заданным командам, но при этом в работе склада возникают непредвиденные ситуации, которые не могут быть предусмотрены заранее. Результат поведения робота демонстрирует разницу модельного ряда и может быть неоднозначен. Управляемый автоматически робот непременно будет ждать действий человека либо исчезновения препятствия. Данные роботы действуют по чётко заложенным инструкциям и не могут самостоятельно скорректировать заданные маршруты для обхода препятствия.

Роботы, имеющие автономные мобильные свойства являются более усовершенствованными, так как оснащены компьютерами и датчиками, способными исследовать, проводить мониторинг окружающей территории

и корректировать при необходимости контур функциональной активности и траекторию маршрута. При этом данные логистический роботы узнают предметы, человека и могут получить даже конкретные задания, связанные с сопровождением человека или следованием за ним (при этом речь идёт о конкретной персоне, которую робот может идентифицировать и запомнить). Таким образом для навигации используются инновационные виды лидаров, искусственного интеллекта (наиболее распространёнными ранее методами навигации можно считать следования по магнитной ленте, проводам или линиям).

Развитие инновационных видов логистических услуг в складской деятельности предполагает доминантное влияние цифровых технологий на рост показателей автономности информационных систем с использованием методов искусственного интеллекта [5] и полной автоматизации складских технологических процессов [3]. Однако, следует отметить, что наибольшее распространение получили несколько типов коллаборации роботов и человека, системные взаимодействия которых показывает высокие результаты эффективности. Такие технологии основаны на технике ассистирования человеку, выполняющему ряд определенных действий.

Логистическая конвергенция привела к тому, что сектор логистических складских услуг стал одним из наиболее востребованных в рамках поиска экономии, опти-

мизации категорий добавочной стоимости на пути движения товара от производителя к потребителю [1, 2]. Развитие отраслевых сегментов сетевого ритейла предопределило эффективное внедрение роботов типа шаттл в многосоставные логистические процессы складских комплексов.

Заключение

С помощью роботов персонал может более эффективно осуществлять относительно сложные виды деятельности, обеспечивается безопасность и оптимизация внутри-складских процессов, минимизируется риски и ошибки, возникающие согласно специфике данной деятельности повсеместно.

Для современного складского комплекса сокращение операционных расходов это одна из основных задач, поэтому новые объекты, возводимые с нуля, не нуждаются в укрупнении размеров склада, в содержании обширного аппарата сотрудников, они ориентированы на экономию времени и средств, оптимизацию параметров ритмичности и загрузки мощностей.

В качестве своеобразного итога, следует отметить, что логистические мобильные роботы являются инновационным решением, оптимальным для внедрения автоматизированных и роботизированных процессов, обеспечивая множество представленных выше преимуществ, конкретизированных в реальный экономический эффект.

Библиографический список

1. Альбеков А.У., Пархоменко Т.В., Полуботко А.А. Логистическое развитие зеленой энергетики в экономике России // Вестник Ростовского государственного экономического университета. 2019. № 2(66). С. 12-18.
2. Альбеков А.У., Пархоменко Т.В. Перспективные направления развития логистических систем в условиях пандемии COVID-19 // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (НПИ). Серия: Социально-экономические науки. 2021. Т. 14. № 1. С. 114-121. DOI: 10.17213/2075-2067-2021-1-114-121.
3. Альбеков А.У., Пархоменко Т.В. Детерминанты устойчивого роста логистических систем в условиях пандемии // Логистика vs COVID-19: последствия, риски, новые возможности роста: материалы международной научно-практической конференции. XVI Южно-Российский логистический форум. Ростов-на-Дону, 29–30 октября 2020 года. Ростов-на-Дону: Ростовский государственный экономический университет «РИНХ», 2020. С. 11-15.
4. Альбеков А.У., Халын В.Г. Диалектика логистики в сфере услуг и цифровизация процессов распределения в условиях пандемии // Логистика vs COVID-19: последствия, риски, новые возможности роста: материалы международной научно-практической конференции. XVI Южно-Российский логистический форум, Ростов-на-Дону, 29–30 октября 2020 года. Ростов-на-Дону: Ростовский государственный экономический университет «РИНХ», 2020. С. 15-20.
5. Электронный ресурс. Логистика под санкциями. Режим доступа: <https://logistic.sk.ru/> (дата обращения: 15.02.2023).
6. Электронный ресурс. Технологии подбора товаров – pick-by-light и multi-light. Режим доступа: <https://www.metalcity.ru/info/articles/pick-by-light-multi-light/> (дата обращения: 15.02.2023).