

MODERN ECONOMY SUCCESS

№6, 2019

*Главный редактор журнала:
доктор экономических наук,
доцент, профессор РАН*

Колесников Андрей Викторович

**«Modern Economy Success»
включен в список ВАК с
12.02.2019г., РИНЦ (Elibrary.ru)
и в Международную базу дан-
ных Agris.**



eLIBRARY.RU

Адрес редакции, издателя:
308036,
Белгородская обл., г. Белгород,
Бульвар Юности, 45-411
**Свидетельство о регистрации
СМИ:** Эл № ФС77-74462 от 30
ноября 2018г. Федеральной служ-
бой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и
массовых коммуникаций
(Роскомнадзор)
ISSN 2500-3747 (online)
E-mail: zhurnalnauka2015@yandex.ru
Сайт:
modernsciencejournal.org/journal_3.html
Подписано к публикации
5 декабря 2019 года

Редакционная коллегия по основным направлениям работы журнала:

Агабекян Раиса Леоновна (РФ, г. Краснодар) – доктор экономических наук, профессор
Ашмаров Игорь Анатольевич (РФ, г. Воронеж) – кандидат экономических наук, доцент
Быковский Виктор Васильевич (РФ, г. Тамбов) – доктор экономических наук, профессор
Кулаговская Татьяна Анатольевна (РФ, г. Ставрополь) – доктор экономических наук, доцент
Липина Светлана Артуровна (РФ, г. Москва) – доктор экономических наук, доцент
Мандрица Игорь Владимирович (РФ, г. Ставрополь) – доктор экономических наук, доцент
Маслова Ирина Алексеевна (РФ, г. Орел) – доктор экономических наук, профессор
Кожухов Николай Иванович (РФ, г. Мытищи) – доктор экономических наук, профессор,
академик РАСХН, академик РАН

Нагоев Алим Бесланович (РФ, г. Нальчик) – доктор экономических наук, доцент
Скляр Игорь Юрьевич (РФ, г. Ставрополь) – доктор экономических наук, профессор
Старикова Мария Сергеевна (РФ, г. Белгород) – доктор экономических наук, доцент
Шаталов Максим Александрович (РФ, г. Воронеж) – кандидат экономических наук, доцент
Шелковников Сергей Александрович (РФ, г. Новосибирск) – доктор экономических наук,
профессор

Международный консультативный совет:

Анан М.Т. (Сирия, г. Алеппо) – профессор
Гварамиа Нази Георгиевна (Грузия, г. Тбилиси) – доктор экономических наук, профессор
Гыязов Айдарбек Токторович (Кыргызстан, г. Кызыл-Кия) – кандидат экономических наук,
доцент

Димитров Любомир Ванков (Болгария, г. София) – профессор
Живитере Марга Иогановна (Латвия, г. Вентспилс) – доктор экономических наук, профессор
Зайнутдинов Шавкат Нуритдинович (Узбекистан, г. Ташкент) – доктор экономических наук,
профессор

Ильнар Турхан Эге (Турция, г. Мерсин) – PhD, доцент
Исаджанов Абдували Абдурахимович (Узбекистан, г. Ташкент) – доктор экономических
наук, профессор

Карачевская Елена Владимировна (Беларусь, г. Горки) – кандидат экономических наук
Ксенова Елена Валериевна (Украина, г. Харьков) – кандидат экономических наук, доцент

Ласло Васа (Венгрия, г. Будапешт) – PhD, профессор
Мохаммед Реза Аль Норузи (Иран, г. Тегеран) – PhD, доцент

Самедова Эльнара Робертровна (Азербайджан, г. Баку) – доктор философии по экономике,
доцент

Сейдл Эндру (США, Колорадо) – Ph.D., профессор
Селлери Стефано (Италия, Парма) – Ph.D., профессор

Симанавичене Жанета (Литва, г. Вильнюс) – доктор экономических наук, профессор

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Фиапшев А.Б. ОБЩЕЕ И ОСОБЕННОЕ ОСНОВНЫХ ПОДХОДОВ К ИССЛЕДОВАНИЮ СУЩНОСТИ, ФУНКЦИЙ И ВИДОВОГО МНОГООБРАЗИЯ МОНЕТАРНОГО ФЕНОМЕНА	6
Барина Е.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ	14
Быстрова Н.Ю. ОПТИМИЗАЦИЯ УЧЕТА КОРМОВЫХ ЗАТРАТ ПО РАЦИОНАМ	21
Костикова А.В., Гагарин А.Г., Кузнецов С.Ю. СИСТЕМА НЕЧЕТКИХ ПРАВИЛ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА	26
Северюкова С.В., Хаврель В.Т. ОЦЕНКА УРОВНЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНОВ РОССИИ	34
Степанова В.Е. ВЗАИМОСВЯЗЬ СЕГМЕНТАЦИИ КЛИЕНТОВ И ПРОДАЖ В ГОСТИНИЧНОМ БИЗНЕСЕ	40
Акулова Е.О. КЛИМАТИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ КАК ФАКТОР ОТРИЦАТЕЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ИНДУСТРИЮ ТУРИЗМА	45
Елисеев Д.О., Наумова Ю.В. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ РОССИИ	51
Блохина Т.К., Карпенко О.А. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РЫНКА ЦЕННЫХ БУМАГ В РОССИИ В ПОСТКРИЗИСНЫЙ ПЕРИОД	58
Маркелов К.А., Козырьков Р.В., Головина Е.Е. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПЛАТФОРМЫ – ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПРИРОДА И МЕХАНИЗМ ИННОВАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ	63
Филиппов М.И., Мосеев А.О., Петрушина О.М. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ АДМИНИСТРИРОВАНИЯ ТАМОЖЕННЫХ ПЛАТЕЖЕЙ	72
Савин Г.В. ЦИКЛЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ МЕЗО-УРОВНЯ И ФАКТОРЫ ВЛИЯЮЩИЕ НА ЕЕ РАЗВИТИЕ	77
Сотников А.А. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ МАЛЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	82

Толмачева А.Э. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПОСОБОВ И ФОРМ ИНВЕСТИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	88
Хачев М.М., Теммоева С.А. КАДРЫ И ОБРАЗОВАНИЕ КАК КЛЮЧЕВЫЕ ИНСТИТУТЫ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ	92
Якупова Н.М., Кадочникова Е.И., Левачкова С.Ю., Фахрутдинова В.И. ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ НА РЫНКЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ	97
Леоненко Е.А., Лазарева А.С., Бурченкова А.В. МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ ГОСТИНИЧНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ (НА ПРИМЕРЕ ГОСТИНИЧНОГО КОМПЛЕКСА «СЕВЕРНЫЙ ЗАМОК»)	105
Прасолов В.И., Булахова О.В. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НОРМАТИВНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ОБОРОТА ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ В ЦЕЛЯХ ПОД/ФТ	113
Швайко А.А. ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ КАПИТАЛ ФИРМЫ	117
Косолапова Н.А., Лихацкая Е.А. МОДЕЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ СОГЛАСОВАНИЯ ИНТЕРЕСОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ АГЕНТОВ С УЧЕТОМ ПРИОРИТЕТОВ РАЗВИТИЯ БАССЕЙНОВЫХ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННЫХ СИСТЕМ	124
Бабичев К.Н., Урманов Д.В. ТЕНДЕНЦИИ В РАЗВИТИИ ЖИЛИЩНОЙ СФЕРЫ СЕЛЬСКОГО РАЙОНА ПОД ВЛИЯНИЕМ ЯДРА КРАСНОДАРСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ ДИНСКОГО РАЙОНА)	131
Вопиловский С.С. ВЫЗОВЫ И ТЕНДЕНЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ АРКТИЧЕСКОГО РЫБОЛОВСТВА	139
Кивачицкая Е.М. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ МАССОВОЙ ОЦЕНКИ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ КАДАСТРОВОЙ СТОИМОСТИ ЗЕМЕЛЬ ИСТОРИКО- КУЛЬТУРНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	145
Алтухов А.И., Колесников А.В. СОЦИАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ	152
Третьякова Л.А., Татаренко Л.Ю. ОСОБЕННОСТИ СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СТЕЙКХОЛДЕРОВ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРЕИМУЩЕСТВ	163
Увайсаева А.Г. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ФИНАНСОВОГО МЕХАНИЗМА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА	170

Данилова Е.В. ПРОБЛЕМЫ ЗАНЯТОСТИ И БЕЗРАБОТИЦЫ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАУКЕ: ГЕНЕЗИС ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ	175
Жеребилов С.В., Мишура Л.Г. ВЛИЯНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ НА ИНВЕСТИЦИОННУЮ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ КОМПАНИИ НА ФОНДОВОМ РЫНКЕ	181
Авдийский В.И., Трушанина А.Д. МИНИМИЗАЦИЯ РИСКОВ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	188
Сергеева И.Г., Поцулин А.Д. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ВЫБОРА И ОЦЕНКИ ПОСТАВЩИКОВ ТОВАРОВ	194

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

*Фианшев А.Б., доктор экономических наук, профессор,
старший научный сотрудник,
Научно-исследовательский центр денежно-кредитных отношений,
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации*

ОБЩЕЕ И ОСОБЕННОЕ ОСНОВНЫХ ПОДХОДОВ К ИССЛЕДОВАНИЮ СУЩНОСТИ, ФУНКЦИЙ И ВИДОВОГО МНОГООБРАЗИЯ МОНЕТАРНОГО ФЕНОМЕНА

Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финансовому университету при Правительстве РФ

Аннотация: на основе сравнительного анализа различных подходов к исследованию сущности, функций, форм и видов денег идентифицированы их общие черты и особенности. Составляя различные теоретические доктрины и традиции в исследовании монетарного феномена, эти подходы содержат незначительное число взаимоисключающих позиций, в связи с чем их конвергенция обеспечивает системное представление роли денежного фактора в экономическом развитии, оценки перспектив расширения его видового многообразия, а также потенциала изменений в соотношении различных компонентов этой совокупности. Предложена совокупность классификационных признаков форм денег, исключающая дублирование их в разных классификационных группах, фиксирующая их связи с процессами демонетизации, дематериализации и доминирующими трендами в современном денежном хозяйстве.

Ключевые слова: сущность денег, функции денег, виды и формы денег

Стремление определить сущность денег, выявить их фундаментальные свойства проходит красной нитью через всю, достаточно продолжительную, историю экономической мысли, начиная от трактатов античных философов до современных исследований, изобилующих сложными математическими конструкциями. Этот тезис, высказанный три десятилетия назад видным отечественным Усоскиным В.М. к предисловию к еще советскому изданию книги Л. Харриса «Денежная теория» несколько не потерял актуальности, а стал еще более злободневным, учитывая все разрастающееся видовое многообразие активов, которые разные авторы с разной мерой доказательности и аргументации относят к деньгам. Последнее обстоятельство спровоцировало увеличение исследований в этой области. Вопросы сущности денег и их функций продолжают составлять область активной дискуссии. Появление новых разновидностей платежных средств, сочетающих в себе признаки как кредита, так и инструментов фондового рынка еще более усложняет положение в части определения сути денежного феномена.

Многочисленные дискуссии, имевшие целью определение денег продолжительное время были сопряжены с попытками эмпирического наполнения этого понятия. То есть с тем, из чего складывается величина денежной массы, ее отдельные структурные компоненты. Эта связка, или, подме-

на составляла один из главных предметов критики западной экономической мысли со стороны представительной советской политэкономической школы. Суть претензий состояла в том, что концептуальная природа денег подменялась вопросами о конкретных формах, которые принимают деньги в разные исторические периоды, конструировании денежных агрегатов, элементного состава запаса платежных средств. Но, в то же время, нельзя упускать из вида, что подобное смещение акцентов было предопределено существенными сдвигами в механизме денежно-кредитного регулирования рыночной экономики, развитием его инструментального аппарата. Страны, практиковавшие плановое хозяйство стояли на обочине этого процесса. Поэтому западная экономическая мысль могла позволить себе эту подмену, становясь на более прагматичных позициях, смещаясь от теоретизирования о сути монетарного фактора к его роли в решении конкретных социально-экономических проблем. В этом смысле достаточно показательным высказыванием М. Фридмана: «Определение денег нужно выбирать не на основе какого-то принципа, а исходя из соображений пользы в организации наших знаний о хозяйственных связях. «Деньги» – это то, чему мы придаем численную величину с помощью обусловленной процедуры; это не то, что уже существует в природе и должно быть открыто» [5, с. 137]. Ре-

зюмируя, можно сказать, что в соответствии с этим подходом, называемым в экономической литературе эмпирическим, разделяемым представителями монетарной теории, деньги – это попросту «временные вместилища покупательной силы».

Содержание другого подхода – функционального (или как его часто называют концептуального), укладываемого в доминирующую в западном анализе позицию исследования денежного феномена, предопределено его названием. В соответствии с ней теоретический анализ сущностных свойств денег предваряется рассмотрением их функций. Суть подхода хорошо иллюстрирует высказывание американского экономиста XIX века Ф. Уокера: «Money is What Money Does» (Деньги – это то, что они выполняют) [3]. Тем самым, сущность денег выводится из их функционала. Данный подход не потерял популярности и значительно позднее. «Деньги могут иметь только функциональное определение, – замечали не так давно И. Джонсон и У. Робертс, – иначе говоря, их можно определить только с помощью способов их использования» [6, с. 96]. Есть и более категоричные мнения, в рамках данного подхода: то, что можно называть деньгами или одной из их форм не обязательно должны выполнять весь набор соответствующих функций, они могут выполнять для этого даже некоторые из них.

Анализ денежных функций в соответствии с отечественной традицией является продолжением исследования ее сущности. То есть, функции денег являются отражением, причем глубинным, их сущности. Именно это обстоятельство позволяло квалифицировать отечественной школой функциональный подход как поверхностный. Действительно, сущность – это набор неких свойств категории, причем фундаментального характера, неизменных от частных обстоятельств. Она познается во всем многообразии возникающих и эволюционирующих форм, которые могут принимать, в нашем случае деньги. Она индифферентна к любым историческим и социально-экономическим изменениям. Но, экономические категории, в основе которых лежат конкретные явления, возникшие и эволюционировавшие в соответствии с требованиями конкретного исторического периода, и связанного с последним общественного запроса, в сущностном плане содержат выраженный функционал, определяемый необходимостью появления, развития, совершенствования и т.п. Так, в отечественном анализе деньги определялись как необходимый активный элемент, составная и неотъемлемая часть экономической деятельности общества, отношений между различными участ-

никами и звеньями воспроизводственного процесса, имеющий такие специфические черты как высокая ликвидность, фиксированная номинальная стоимость, всеобщность, стандартизованность, делимость. В этом определении явна выражена функциональная нагрузка, лежащая на деньгах. При этом его конкретные функции (пять – в отечественной классификации, три – в зарубежной) в своем реализационном аспекте направлены на достижение зафиксированной в представленном определении главного денежного функционала. А специфические свойства денег в разной мере проявляются в конкретных их формах. Изучение функций – важный момент познания сущности, и в соответствии с традиционным – марксистским подходом функции денег не столько определяют их суть, сколько сами служат отражением их специфических свойств. Собственно, этот важный философский тезис не отвергается западными исследователями, вопрос лишь в расстановке акцентов.

Известно, что разными школами принимается разная классификация денежных функций. Так, функция меры стоимости в марксистской теории сводится к тому, что деньги выступают средством выражения стоимости всех товаров. Ранние исследования исходили из положения о том, что стоимость товаров определяется в самом процессе производства, т.е. до того, как товары входят в сферу обмена. То есть, меновые пропорции игнорировали общественную полезность товаров. Более поздние исследования устранили этот пробел и анализируемая функция была квалифицирована как функция меры ценности. В качестве основы формирования цены признавалась, таким образом, общественная востребованность, полезность товаров. Эта же функция в западных источниках определяется как средство счета, при этом вопрос о субстанции, позволяющей сравнивать товары, там практически не поднимается. Трактовка денег как единицы счета лежит в основе номинализма, характерна она и для количественной теории.

Что касается других функций, то здесь также наблюдается различия в позициях, в частности относительно возможности их существования вне связи друг с другом. Связь функций – средства обращения и средства сохранения стоимости – необходимое условие признания актива деньгами. Невозможность участия его в обменных сделках ввиду неспособности сохранять стоимость во времени, самоочевидна. Объединение функций средства обращения и средства платежа в западной классификации, активно критикуемое традиционалистами ввиду игнорирования возрастающих

масштабов кредитных отношений и усиления роли банковской системы, ее усложнения, может быть как раз оправдано именно последним обстоятельством, поступательно сокращающим временные разрывы в обменных сделках. Применительно к безналичным деньгам, традиционно относившихся к сфере циркуляции денег в качестве средства платежа, такие разрывы вообще становятся ничтожными в условиях стремительного развития платежных систем.

Происходящие высокими темпами сдвиги в денежно-кредитном механизме функционирования современных экономических систем в сторону его усложнения изменяют не только денежные функции в части их взаимосвязи, масштабов и характера их проявления. Функционирование финансового рынка, в рамках которого действует этот механизм, сопряжено сегодня с появлением новых форм платежных и накапливаемых средств, идентифицируемых многими как новые формы денег. На этом фоне развитие банковского бизнеса на базе внедрения новейших информационных технологий изменяет не только соотношение различных структурных компонентов денежной массы, но и все более стирает границы между сферами денежного обращения, кредита и инструментами фондового рынка. Беспрецедентное расширение сферы безналичных расчетов, ускоренное развитие технологий их проведения увеличивает скорость обращения денег, функционирование платежных систем все более усложняется, что вызывает все увеличивающиеся число регуляторные и надзорные решения. Данное обстоятельство вкупе с развитием информационной среды вызвало к жизни цифровые валюты, сфера обращения которых составляет сегодня уже неотъемлемую часть изучения денежной проблематики в высших учебных заведениях. Стремительное распространение данного инструмента, со всей очевидностью выполняющего, пусть в ограниченных масштабах, денежные функции, послужило своеобразным вызовом для сферы обращения фиатных денег и процедур ее регулирования. Данный децентрализационный тренд представляется необратимым, о чем свидетельствует поступательно расширяющаяся совокупность криптоактивов, появление их новых разновидностей, вовлечение в процесс их эмиссии и обращения крупнейших кредитных институтов и платежных систем (первая криптовалюта создана ведущим американским банком JPMorgan Chase, ежедневно переводящим по всему миру более \$6 трлн. С помощью создаваемого токена JPM Coin банк намерен проверить, как будет работать система расчетов на основе технологии блокчейн.

Пробные операции будут первоначально проводиться с незначительной частью платежей. Цифровой токен позволит проводить расчеты круглосуточно в режиме реального времени, тогда как традиционные переводы ограничены длительностью платежного дня). Криптовалюты, как было отмечено, создавались с целью введения в оборот децентрализованного актива, не привязанного к активам реальным и не подпадающего под регуляторные режимы монетарных властей. Однако, криптовалюты оказались высоковолатильными, и их курс чаще всего определяется стоимостью фиатной валюты. Но стабильность криптовалюты может обеспечивать не только фиатная валюта, но и реальные активы – например, металлы или драгоценные камни. Стейблкоины (stablecoins – стабильная криптовалюта) сегодня самая быстрорастущая категория и подобного уровня активности в экосистеме блокчейна не наблюдалось с момента интереса к DLT (технологии распределенного реестра). Минимизация волатильности стейблкоинов обеспечивается внешним традиционным активом – фиатной валютой (66% стейблкоинов, обеспеченных фиатными валютами, используют доллар США) или реальными активами (в 2018 г. койны, обеспеченные реальными физическими активами, привлекли \$144 млн, что составляет 41% от всего объема рынка инвестиций, привлеченных стабильными криптовалютами). По последнему пути идут крупные промышленные гиганты, в том числе и российские [2]. Эти компании, выпуская обеспеченную реальными активами криптовалюту получают как минимум два преимущества. С одной стороны, это позволяет упростить процедуру привлечения денежных средств, с другой – делает финансовые ресурсы более дешевыми. Все это демонстрирует, что даже в таком ограниченном поле, в каком обращаются криптоактивы, идет размывание границ между платежным оборотом и сферой мобилизации финансовых ресурсов, для чего традиционно используются общеизвестные инструменты фондового рынка. В орбиту этого платежного оборота вовлекаются контрагенты эмитентов стейблкоинов, в то же время появляется дополнительный источник фондирования их деятельности.

Таким образом, сфера денежного оборота, все более катализируемая развитием информационных и иных технологий, составляет сегодня пример беспрецедентной динамики. Внутри этого процесса находятся субъекты финансового рынка, главным образом кредитные организации, являющиеся сегодня не только проводниками этих технологий и но их генераторами. Причем институ-

циональная среда этого рынка также несет в себе вероятность существенного «размытия» посредством внедрения в него в крупнейших IT-компаний, уже сегодня намеревающихся эмитировать собственные цифровые валюты. Сегмент обращения фиатных денег пока не чувствителен к этим изменениям, тем более, что монетарные власти пока успешно ограждают его от пагубного влияния децентрализованного тренда. Динамизм происходящих изменений и трудно прогнозируемая перспектива развития денежного феномена, пока радикально не затрагивают его сути и функций. Но, его многовековая история убеждает в его способности изменяться, приобретать новые формы. Незыблемыми не остаются и связи сферы денежного обращения с границами применения других финансовых инструментов. Другое дело, как беспрецедентная скорость изменений, происходящих на финансовых рынках, подтверждаемая нашей недавней неспособностью предвидеть то, что сегодня составляет ежедневную обыденность, окажет влияние на наши представления о том, что считать деньгами. Трансформации последних десятилетий, о которых говорилось выше, закономерно преопределили позитивистский крен в исследовании денежного феномена. Сегодня они, главным образом, сосредоточены на потенциале влияния монетарного фактора на макроэкономическую динамику, а также задействующих этот фактор инструментах экономической политики государства. Но, в то же время это не исключает необходимости теоретических изысканий в познании сущности денег во всем многообразии их современных форм. И продуктивность этой работы со всей очевидностью будет складываться не только из оценок современных сдвигов в денежной сфере, но и изучения прошлого опыта, накопленного представителями многообразных течений в экономической науке.

Возвращаясь к вопросу о сущности денег, подчеркнем необходимость его исследования в связи с вопросами о денежных функциях и их видового разнообразия. Подобная связка обусловлена тем, что во-первых, как уже отмечалось, в соответствии с основными доктринами в исследовании монетарного феномена функции если не ядро сущности, то, по крайней мере, продолжение ее анализа, во-вторых, расширение видовой совокупности активов максимальной ликвидности, провоцирует исследователей этого феномена отнесения всех или части из них к разряду денег. И эти обстоятельства требуют ответов на вопросы в какой мере эти активы выполняют классический набор денежных функций, заключают в себе набор сущно-

стных свойств денег и, наконец, к какой видовой группе их следует относить, или же они формируют новую группу. Ответы на последний вопрос представляются не менее важными, чем на первые, поскольку, в этой части современных, да и предшествующих, подходов к исследованию монетарного феномена не было должной ясности. Речь идет о соотношении понятий форм и видов денег, классификационных критериях отнесения их к той или иной видовой группе, необходимости разработки или достаточности существующих методов формирования этих групп на основе вычленения доминирующих признаков. Но как бы то ни было этой работе должно предшествовать определение сути денег, и определение, даваемое отечественной традицией в исследовании этой категории представляется исчерпывающим. Оно, как помнится, основано на воспроизводственном подходе и вычленении базовых свойств, характеристик, которыми должен обладать актив, чтобы считаться деньгами. Вместе с этим, как уже выше отмечалось, функциональный крен в исследовании сущности денег, характерный западных подходов, не так уж много оснований считать полностью противоречащим отечественной традиции. Тем самым, обоснование денежной сущности обращающихся активов должно, как представляется, строиться не только на идентификации тех базовых свойств, о которых шла речь несколько выше, но и на их способности выполнять стандартный набор денежных функций (здесь все-таки уместнее обратиться к набору, предлагаемому зарубежной экономической мыслью, считая его базовым, тем более, что даже значительным числом отечественных исследователей признается ограниченность выполнения деньгами части функций из так называемой традиционной их классификации).

Различия в предлагаемых разными доктринами определений сущности денег обусловлены отличиями в практиковавшихся подходах к экономическим исследованиям (в известной мере они сохраняются и сегодня по мнению отдельных исследователей, трактуемые ими как своеобразный рудимент избыточного теоретизирования). Вместе с тем мы не склонны к противопоставлению этих подходов, а главное результатов их реализации применительно к исследованию сущности денег. По сути своей предлагаемые зарубежными учеными дефиниции, взяв хотя бы определение, данное М. Фридменом, слабо противоречат воспроизводственной трактовке сущности денег. Об этом говорилось выше и, действительно, отсутствие покупательной способности, либо ее недостаточность, тождественны неспособности обслуживать

воспроизводственный процесс и способствовать реализации многочисленных потребностей его участников. Выше мы также подчеркивали, что несмотря на кажущиеся многими отчетливыми и радикальными отличия разных подходов к исследованию сущности денег, в содержательном плане, эти отличия весьма условны, особенно с позиций той работы, которую деньги выполняют в экономике. Ведь и в воспроизводственной трактовке явно подразумеваются интересы участников воспроизводственного процесса. А не тот ли это прикладной функционал денег, на котором заостряют наше внимание и соответствующие зарубежные трактовки? В последних также подспудно присутствуют те базовые свойства денег (ликвидность, всеобщность, однородность и др.), которые должны содержаться во всех их многообразных разновидностях. То, что отечественная школа так подробно расписывает эти свойства, фокусируется на интересах участников воспроизводства, да и на самом процессе последнего, является безусловным ее преимуществом. Но то, что эти «теоретические детали» в представлении альтернативных подходов упускаются ими же, не делает эти подходы ущербными. Они как раз ставят акцент на другом, прежде всего, на функционале монетарного феномена и его инструментальном приложении, находящимся в распоряжении соответствующих властей.

Имманентное функциям денег отражение их сущности проглядывается уже в самой постановке вопроса о возможности признания актива деньгами при выполнении ими набора соответствующих функций. И это отражение становится еще более отчетливым когда наличие этого функционала дополняется констатацией факта присутствия в активах тех базовых свойств, которые принято относить к деньгам (в частности подобного рода признание криптоактивов деньгами в свое время сталкивалось с сопротивлением значительного числа исследователей). И еще раз возвращаясь к функциям денег, прежде чем подойти к их формам и видам, имеет также смысл обратить внимание на незначительность расхождений в трактовках разными школами их содержания и даже их числа. Очевидность видимого атрофирования отдельных из них зафиксирована уже в учебной литературе. Речь идет о функции денег как средства обращения, роль которой в существенной мере снизилась под воздействием качественных изменений в платежных системах, да и в банковском деле (хотя неопределенность в перспективах институционального оформления операций, традиционно считавшихся банковскими, повышает вероятность

появления все большего числа нефинансовых денег, признание которых способно увеличиваться в результате отсеивания из оборота наименее жизнеспособных из них). Речь также идет и о функции мировых денег, давно размывшейся среди набора других, также вследствие качественных и также давно прошедших изменений в международных валютных отношениях. Таким образом, функции отнюдь не являются застывшими, они изменяются, и быстрота их изменений прямо пропорциональна скорости происходящих трансформаций на финансовых рынках. Но базовый их набор все же остается и вытекает еще из тех потребностей, которые обусловили возникновение денежного феномена. И, как представляется, разная мера присутствия в различных формах, принимаемых современными деньгами, таких их важных характеристик как ликвидность, всеобщность и др., будут определять различия (при прочих равных условиях) в степени и качестве выполнения ими денежных функций. Таким образом, можно говорить о существенной мере условности расхождений различных концепций в трактовке сущности денег, их базовых свойств, да и самих денежных функций. Более того, характер происходящих сегодня изменений в видовом разнообразии монетарного феномена, еще более усиливает необходимость конвергенции наработанных теоретических подходов к исследованию его сущности, функций и форм.

Денежный феномен на протяжении своего развития принимал различные формы. В основу выделения последних кладется, как часто констатируется в его отечественном анализе, развитие общественных отношений и их природы. Известно, что распадаясь на разные стадии, этот процесс формирует цепочку хозяйственных укладов, каждому из которых соответствует свой уровень развития производственных отношений. Вместе с этим, необходимо подчеркнуть нелинейность этого процесса, наличие в нем продолжительных провалов, когда денежное хозяйство откатывалось на предыдущие ступени, и прежде развитые в этом отношении географические районы фактически утрачивали традиции его ведения и происходила явная «примитивизация» денежных форм. Но как бы то ни было, процесс развития последних действительно находился под перманентным влиянием общественного прогресса, ядром которого выступала эволюция производственных отношений, ритм которой периодически нарушался революционными преобразованиями, выносившими ее на новый уровень. Видовое разнообразие денег, расширявшееся по ходу этого процесса требовало упорядочения, построения классификации, основу

которой могли бы составить понятные и признанные критерии. Следует признать, что отечественной школой наработан значительный опыт по этой части, выстроенный как на собственных исследовательских результатах, так и продуктивного обращения к зарубежным наработкам. Вместе с тем, и для нее характерен некоторый терминологический разброс в представлении этого вопроса. Это, в частности, выражается в оперировании терминами «форма» и «вид». Не вдаваясь в рассуждения этимологического характера, примем позицию о том, что форма представляет собой более значительное по характеру, формирующим признакам, объему структурное образование, вид же – это более детальное представление категории или явления. На этой позиции строятся большинство известных классификаций форм и видов денег, равно как и кредита. Они достаточно полно описывают имевшиеся и обращающиеся сегодня виды ликвидных активов, относя их на основе обширной критериальной совокупности к конкретным группам, которые в своем многообразии выстраиваются под воздействием процесса общественного развития, упоминавшемся несколько выше. Влияние же это выражается в свершившихся и продолжающихся таких явлениях, как демонетизация, дематериализация и денационализация денег. С позиций этих процессов достаточно удобно рассматривать весь эволюционный путь, пройденный денежным хозяйством, выражавшийся в появлении и исчезновении разных форм и видов денег. Уязвимым местом этих конструкций можно считать игнорирование нелинейного характера этой динамики. Их выстраивание по умолчанию исходит из признания развития по восходящей траектории, от начальных форм организации денежного хозяйства к их усложнению, в том числе через расширение видового разнообразия денег. Вместе с тем история дает убедительные примеры если не исчезновения, то примитивизации денежного хозяйства, пришедших на смену его более развитым формам. И в основе подобного отката отнюдь не только причины экономического характера, это и культурная доминанта, и религиозные факторы, значимость влияния которых на хозяйственные уклады подтверждается также сегодняшней действительностью. Выработанные к сегодняшнему дню денежной теорией классификации форм и видов денег достаточно полные и объемные, они позволяют идентифицировать видовую принадлежность соответствующего феномена, относимого к различным историческим периодам его обращения. Вместе с тем, эта объемность достигается, как представляется, избыточным числом критериаль-

ных признаков различных форм денег, среди которых: 1) характер внутренней субстанции; 2) характер движения; 3) каналы вхождения денег в денежный и хозяйственный оборот; 4) материально-вещественная форма; 5) характер обеспечения; 6) характер выполняемых функций; 7) характер эмитента; 9) материально-вещественная субстанция. При этом, в числе видов современных денег в отечественном анализе выделяются: банкноты, монеты, депозитные деньги, электронные деньги. Однако, перечисленные признаки дублируют формы денег в разных классификациях, и на этом фоне как-то теряется каноническая классификация форм денег: металлические, бумажные и кредитные формы. Кстати, формы денег в отечественном анализе традиционно квалифицировались как виды, причем выделяемым сегодня видам ранее не предоставлялось права составлять отдельную разновидность. В частности, электронным деньгам. Произошедшее не так давно увеличение классификационных форм денег за счет включения в анализ процессов демонетизации, дематериализации и денационализации хотя и обоснованно претендует на более полное представление видового разнообразия денег, все-таки недостаточно способствует прояснению вопросу о связях в рамках совокупности выстраиваемых классификаций. Однако, эти связи кажутся очевидными, и сделать их более видимыми представляется возможным за счет сокращения перечисленных классификационных признаков. Так первый признак, по которому выделены полноценные и неполноценные явно корреспондирует с пятым, вычленяющим обеспеченные деньги и фидуциарные. Объединяемая классификационная группа может строиться по признаку материально-вещественной субстанции и обеспечения, в рамках которой также присутствуют деньги полноценные и неполноценные с явным подтекстом того, что металлические деньги являются высшей стадией эволюции денег полноценных, а неполноценные деньги имеют выраженную фидуциарную природу. При этом, в анализе этой природы важен акцент на этимологическом значении понятия фидуциарности. Признак же материально-вещественной формы также представляется лишним, так как сама очевидная природа полноценных и неполноценных денег делает столь же очевидным соотношения в рамках них вещного и обязательственного контекста. Причем именно контекста, поскольку выделение одноименных форм вызывает непосредственные ассоциации вещных денег с доденежными формами стоимости, а размывание вещной и превалирование обязательственной стороны в современных

деньгах обусловлено самим характером процесса дематериализации последних. Выделение реальных и идеальных денег по признаку выполняемых ими функций уже само по себе факт отрицания возможности придания вторым статуса денег, поскольку наличие этого статуса предполагает выполнение, пусть в разной мере всего денежного функционала. Таким же образом предлагается исключение классификации выстроенной по признаку материально-вещественной субстанции, содержащей бумажные деньги, запись по счету, виртуальные деньги. По сути данная классификация и определяемые ею видовые компоненты корреспондируют и даже дублируют другие. Тем самым, затронув признанную, и потому широко представленную в отечественной учебной литературе совокупность классификаций денежных форм (уже сам факт подобного фигурирования часто обусловлен масштабом признания), предлагаемый набор критериев формирования классификаций может быть ужат следующим образом: 1) характер внутренней субстанции и обеспечения; 2) характер движения; 3) каналы вхождения денег в денежный и хозяйственный оборот; 4) характер эмитента. Следует отметить, что представленный набор корреспондирует с канонической классификацией форм денег, равно как и отражает все три процесса, сопутствовавших их эволюции.

Но в то же время и эту совокупность нельзя считать исчерпывающей, уже хотя бы потому, что современная действительность с высокой скоростью трансформирует денежный феномен, размывает водораздел между последним и другими явлениями. Те же деньги, эмитируемые на цифровой

основе, как уже отмечалось, составляют сегодня крайне неоднородную совокупность по признаку обеспечения, не говоря об их отличиях по сфере обращения, возможностям ее расширения, конвертации на фиатные деньги, задействуемым технологиям осуществления транзакций, а связям с механизмам аккумуляции инвестиционных ресурсов и т.д.

Тренд денационализации денег является сегодня наиболее видимым, да и доминирующим. Включение в него крупнейших финансовых и промышленных институтов, социальных сетей означает, с одной стороны, явный крен в сторону децентрализации функции денежной эмиссии, с другой, поступательно увеличивающуюся вероятность необратимости ареала распространения цифровых денег. Таким образом, расширение видового многообразия денег, в том числе достигаемое размыванием традиционных границ эмиссионного центра, переноса соответствующих компетенций в цифровую среду, сферу функционирования коммерческого сектора, позволяет говорить о своеобразном «откате» денежного хозяйства к децентрализованным формам его организации, по сути к тем стадиям, когда еще не произошла консолидация эмиссионной деятельности и даже тем доденежным периодам, с которыми соотносится в марксистской интерпретации всеобщая форма стоимости. Но этот децентрализационный тренд отнюдь не оборачивает эволюционный процесс вспять, а всего лишь свидетельствует об усложнении денежного феномена, применительно к которому любая схематизация быстро теряет свою актуальность.

Литература

1. Блауг М. Экономическая мысль в ретроспективе: пер. с англ. 4-е изд. М.: «Дело ЛТд», 1994. 720 с.
2. Судакова М. Металлический токен. Что такое стейблкоины, обеспеченные реальными активами, и зачем они нужны «Норникелю» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/partner/articles/2018/12/21/789769-metallicheskii-token> свободный. Загл. с экрана. Яз. рус. (дата обращения: июнь 2019 г.)
3. Усоскин В.М. Проблемы денег в экономической теории Запада (Вступительная статья). В кн. Харрис Л. Денежная теория. М.: Прогресс, 1990. 750 с.
4. Харрис Л. Денежная теория: пер. с англ. / Общ. ред. и вступ. ст. В.М. Усокина. М.: Прогресс, 1990. 750 с.
5. Friedman M., Schwartz A. Monetary Statistics of the United States. New York, 1970. 654 p.
6. Johnson J.C., Roberts W.W. Money and Banking A Market-oriented Approach New York, 1982. 424 p.

References

1. Blaug M. Ekonomicheskaya mysl' v retrospektive: per.s angl. 4-e izd. M.: «Delo Ltd», 1994. 720 s.
2. Sudakova M. Metallicheskiy token. CHto takoe stejblkojny, obespechennye real'nymi aktivami, i zachem oni nuzhny «Nornikelyu» [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <https://www.vedomosti.ru/partner/articles/2018/12/21/789769-metallicheskii-token> svobodnyj. Zagl. s ekrana. YAz. rus. (data obrashcheniya: iyun' 2019 g.)

3. Usoskin V.M. Problemy deneg v ekonomicheskoy teorii Zapada (Vstupitel'naya stat'ya). V kn. Harris L. Denezhnaya teoriya. M.: Progress, 1990. 750 s.
4. Harris L. Denezhnaya teoriya: per. s angl. / Obshch. red. i vstup. st. V.M. Usoskina. M.: Progress, 1990. 750 s.
5. Friedman M., Schwartz A. Monetary Statistics of the United States. New York, 1970. 654 p.
6. Johnson J.C., Roberts W.W. Money and Banking A Market-oriented Approach New York, 1982. 424 r.

*Fiapshev A.B., Doctor of Economic Sciences (Advanced Doctor), Professor, Senior Research Officer,
Monetary Relations Research Center,
Financial University under the Government of the Russian Federation*

COMMONALITIES AND DIFFERENCES IN BASIC APPROACHES TO THE STUDY OF THE ESSENCE, FUNCTIONS AND DIVERSITY OF THE MONETARY PHENOMENON

Abstract: based on a comparative analysis of various approaches to the study of the nature, functions, forms and types of money, their common features are identified. Composing various theoretical doctrines and traditions in the study of the monetary phenomenon, these approaches contain a small number of mutually exclusive positions, and therefore their convergence provides a systematic representation of the money factor in economic development, assessing the prospects for expanding its diversity, as well as the potential for changes in the ratio of various components of this aggregate. A set of classification features of the money forms is proposed. It excludes their duplication in different classification groups, reflecting their connections with the processes of demonetization, dematerialization and dominant trends in modern money management.

Keywords: essence of money, functions of money, types and forms of money

*Баринаева Е.А., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,
Ивановская государственная сельскохозяйственная академия им. академика Д.К. Беляева*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: актуальность управления персоналом в сельском хозяйстве заключается в том, что трудовые ресурсы должны рассматриваться как фактор производства, который надо рационально размещать, развивать и мотивировать вместе с другими ресурсами, чтобы достичь стратегических целей предприятия. Специфика труда в сельском хозяйстве существенно снижает возможности ведения предприятиями равной конкурентной борьбы с предприятиями других отраслей региональной экономики на рынке труда.

Целью исследования являлось изучение современного состояния и подходы к управлению трудовыми ресурсами в агропромышленном комплексе Ивановской области.

Для достижения поставленной цели в процессе исследования решались следующие задачи: исследование в сельском хозяйстве системы материального стимулирования; изучение наличия и движения рабочей силы в сельском хозяйстве по Ивановской области; анализ долгосрочной целевой программы для создания благоприятных социально-экономических условий управления персоналом; интерпретация результатов изучения социальной сферы; разработка мероприятий по совершенствованию системы управления персоналом.

Анализ состояния и использования трудовых ресурсов в сельских поселениях выявил наличие ряда негативных тенденций, выражающихся в сокращении численности сельского населения, нарушении его половозрастной структуры, ухудшении качественного состава трудовых ресурсов. Прогнозируется сокращение сельского демографического потенциала в регионе, что может вызвать проблемы с формированием трудовых ресурсов в сельскохозяйственных предприятиях.

В процессе изучения намеченной проблемы были использованы сравнительный анализ – данные по РФ и по Ивановской области; статистический анализ данных кадровых служб Ивановской области, Центра занятости населения по Ивановской области и Федеральной службы статистики, а так же математические расчеты.

Ключевые слова: трудовые ресурсы, сельское хозяйство, производительность труда

Трудовые ресурсы – важнейший фактор производства. От их эффективного использования, будут зависеть результаты аграрного производства, выпуск качественной продукции и состояние сельского хозяйства в целом.

Проблема совершенствования трудовых ресурсов затрагивается в Стратегии экономического развития России до 2025 года и Указе Президента РФ от 07.05.2018 года «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», должно базироваться на создание в отраслях экономики, прежде всего в обрабатывающей промышленности и агропромышленном комплексе, высокопроизводительного экспортно ориентированного сектора, развивающегося на основе современных технологий и обеспеченного высококвалифицированными кадрами [1, 2].

В сельском хозяйстве формирование трудовых ресурсов во многом зависит от демографической ситуации в стране, т.к. количество трудоспособного населения определяется исторически сложившимися природно-экономическими условиями и особенностями воспроизводства сельского населения.

В АПК страны в последнее тридцатилетие наблюдается сокращение численности молодого трудоспособного населения. Сельский труд утрачивает свой престиж, потому что молодые люди не желают возвращаться после учебы в сельскую местность. Этому есть множество причин: низкая заработная плата, проведение досуга, комфортабельное жильё, образование будущих детей и т.п.

Общая численность населения Российской Федерации на 1 января 2018 года составляла 146880432 человек (рис. 1).

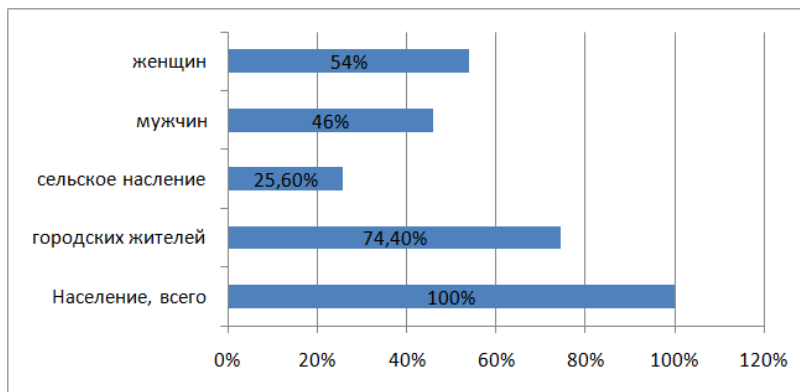


Рис. 1. Соотношение численности населения РФ (2018 год)

Из них городское население – 109326899 человек или 74,4%.

Соответственно, в сельской местности проживало 25,6% или 37553533 человек.

При этом мужское население составляло – 46%, а женское – 54%

Безработица характеризуется более высоким уровнем среди сельских жителей.

В Ивановской области население на 1 января 2018 года составляло – 1 014 646 человек, из них городское – 82,36%, сельское – 17,64% (рис. 2).

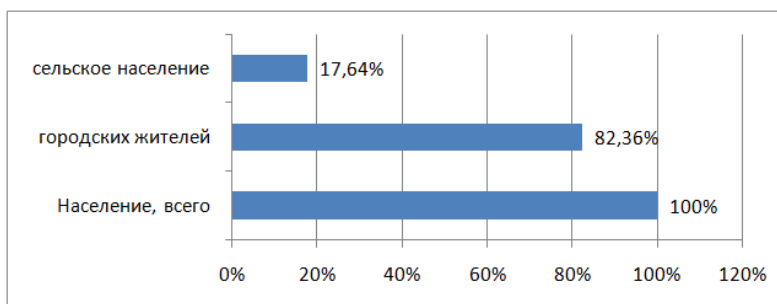


Рис. 2. Соотношение численности населения Ивановской области (2018 год)

Численность постоянного населения Ивановской области представлена в табл. 1.

Таблица 1

Численность постоянного населения Ивановской области (на конец года, тыс. чел.)

Показатели	Годы			Отношение 2018 г. к 2016г., %
	2016	2017	2018	
Население области, всего	1029,8	1023,2	1014,6	98,5
В том числе:				
мужчины	463,2	460,8	457,7	98,8
женщины	566,6	562,4	556,9	98,3
Городское население	837,2	832,6	826,7	98,7
Сельское население	192,6	190,6	187,9	97,6

По всем анализируемым показателям произошло снижение. Население области уменьшилось в 2018 году на 1,5% по сравнению с 2016 годом, а сельское население на 2,4% за этот период.

Проблемы образования трудовых ресурсов влияют на благосостояние сельскохозяйственной отрасли. К ним относятся уровень культурного обеспечения сельских жителей и, прежде всего сельской молодёжи, воспитания у неё правильного морального образа жизни, а так же снижение обеспечения детей и дошкольными и школьными

учреждениями. В связи с этим дети дошкольного возраста не могут получить необходимой подготовки к школе. В свою очередь, количество сельских школ сокращается в связи с их закрытием из-за малой комплектности. Кроме того, и техническая оснащённость сельских школ обычно ниже, чем городских, что приводит к неравным условиям получения качественного образования [3].

В табл. 2 представлена среднесписочная численность работников сельскохозяйственных организаций Ивановской области (тыс. чел.)

Таблица 2

Среднесписочная численность работников сельскохозяйственных организаций Ивановской области (тыс. чел.)

Показатели	Годы						Отношение 2018 г. к 2000 г., %
	2000	2005	2010	2015	2016	2018	
Среднесписочная численность работников организаций по всем видам экономической деятельности	397,6	325,3	382,0	277,9	270,5	264,0	66,4
В том числе сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	33,2	19,7	10,6	7,4	6,7	6,8	20,5
Удельный вес численности работников сельскохозяйственных организаций в общей численности работников по экономике, %	8,4	6,1	2,8	2,7	2,5	2,6	31,0

По всем анализируемым показателям произошло снижение. Среднесписочная численность работников организаций по всем видам экономической деятельности уменьшилась в 2018 году на 33,6% по сравнению с 2010 годом.

Численность работников сельского хозяйства,

охоты и лесного хозяйства на 79,5% – практически в 5 раз, удельный вес численности работников сельскохозяйственных организаций в общей численности работников по экономике также понизился за этот период на 69% (рис. 3).

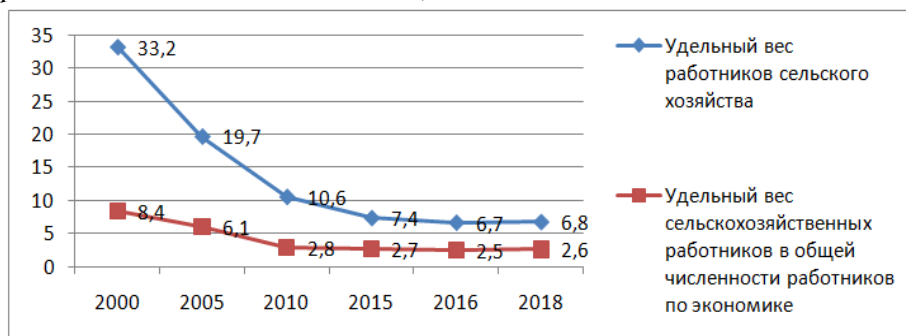


Рис. 3. Численность работников сельскохозяйственных организаций Ивановской области (тыс. чел.)

Представленный на рис. 3 график показывает отрицательную тенденцию аграрного сектора Ивановской области.

Во многом росту миграции сельского населения способствует низкий уровень оплаты труда в

сельской местности и высокая трудоёмкость отрасли.

Основные показатели, характеризующие динамику производительности труда в сельскохозяйственных организациях Ивановской области, представлены в табл. 3.

Таблица 3

Производительность труда работников сельского хозяйства в Ивановской области

Показатели	Годы					
	2000	2005	2010	2015	2016	2018
Валовая продукция сельского хозяйства, млн. руб.	4205,7	6334,8	10692,5	17296,3	17591,4	17238,7
Среднесписочная численность работников, занятых в сельском хозяйстве, тыс. человек	33,2	19,7	10,6	7,4	6,7	6,8
Производительность труда, тыс. руб./чел.	126,7	321,6	1445	2337	2626	2535

Анализ данных, представленных в табл. 3, позволяет сделать вывод о том, что за исследуемый период среднесписочная численность работников, занятых в сельском хозяйстве сократилась на 26,4 тыс. человек. Работающих в 2018 году стало в 4,9 раза меньше по сравнению с 2000 годом. Валовая

продукция сельского хозяйства увеличилась в 4,1 раза, производительность труда выросла в 20 раз.

Трудоемкость производства продукции в области остаётся высокой.

В табл. 4 представлена динамика миграции работников сельского хозяйства в Ивановской области.

Таблица 4

Динамика миграции работников сельского хозяйства в Ивановской области

Показатели	Прибыло работников					Выбыло работников				
	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2018 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2018 г.
Всего по видам экономической деятельности	81609	76231	72001	71784	72840	84645	84951	82997	78384	77297
В т.ч. сельское хозяйство, охота, лесное хозяйство	2621	2560	2265	1727	1768	2589	3109	2776	2273	1849
Выбыло по собственному желанию	-	-	-	-	-	1974	2547	2173	1757	1597

Данные табл. 4 показывают, что в общем, по всем видам экономической деятельности прибыло 853 работника, убыло 740. Это статичные показатели.

Миграция работников сельскохозяйственной отрасли, охоты и лесного хозяйства представлена на рис. 4.

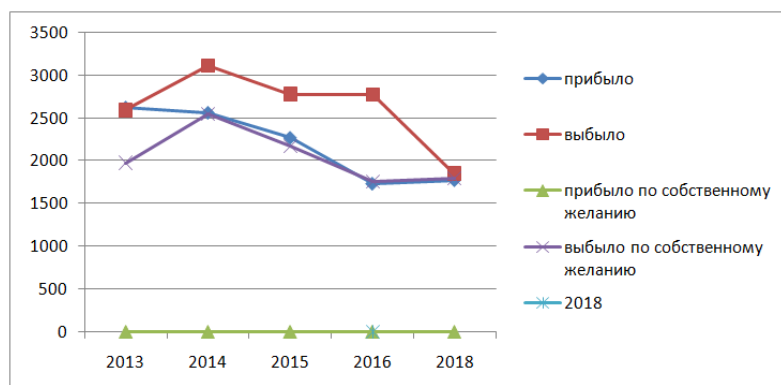


Рис. 4. Миграция работников сельскохозяйственной отрасли, охоты и лесного хозяйства

По рис. 4 видно, что среднесписочная численность работников прибывших в эту отрасль имеет тенденцию к снижению. За рассматриваемый период времени по собственному желанию принятых на работу нет, уволено же 377 человек. Это говорит о прибытии молодых специалистов по направлению в сельскохозяйственные предприятия. Наличие высококвалифицированного персонала очень важно в сельском хозяйстве. При появлении современного оборудования в отраслях сельского хозяйства, оно не эксплуатируется в полной мере по незнанию работников о функционале и технологии работы машины. Именно поэтому первоначально необходимо активизировать

процессы организации и осуществления подготовки специалистов, создать многоуровневое образование и ввести курсы по ежемесячному повышению квалификации. Во-первых, это позволит привлечь студентов в села, после окончания учебы, что омолодит кадровый резерв, а во-вторых повысить уровень знаний уже работающего персонала на производстве при помощи коммуникации, консультаций новоприбывших сотрудников, которые владеют опытом работы с полностью автоматизированным оборудованием.

В табл. 5 приведены сведения о численности работников, прошедших дополнительное профессиональное обучение.

Таблица 5

Численность работников, прошедших дополнительное профессиональное обучение в 2016 году

Показатели	Всего обучено работников, чел.	Получили дополнительное профессиональное образование	Из них								
			Профессиональной переподготовки		Повышения квалификации		Прошли профессиональное обучение	В том числе			Непосредственно в организации
			всего	в форме стажировки	всего	в форме стажировки		Профессиональная подготовка по профессиям должностям служащих	Переподготовка рабочих, служащих	Повышение квалификации рабочих, служащих	
Всего по экономике области	25044	14738	3063	316	12000	470	5965	1792	1238	3166	2129
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	234	33	3	-	30	-	30	28	-	2	-
Удельный вес работников сельского хозяйства, %	9,3	2,2	0,1	-	0,3	-	0,5	1,6	-	0,1	-

По представленным данным можно сделать вывод о заинтересованности работодателей в профессиональной подготовке работников: если по всем отраслям экономики дополнительное профессиональное обучение получили 58,8% всех работников, то в отрасли сельского хозяйства только 14,1%. Это говорит о большом удельном весе низкоквалифицированного труда. Специалистов рабо-

тающих на производстве можно отправлять на курсы повышения квалификации ежегодно и ежеквартально, по необходимости, отправлять в оплачиваемые командировки.

Данные о среднемесячной начисленной заработной плате работников представлены в табл. 6 и рис. 5.

Таблица 6

Среднемесячная начисленная заработная плата работников

Показатели	Годы							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Всего по области, руб.	13123	14436	16998	18982	20592	21161	22144	23165
В сельском хозяйстве, руб.	9004	9979	11689	12732	14328	15329	17006	17418
Отношение заработной платы работников сельского хозяйства к заработной плате по экономике в области, %	68,6	69,1	68,8	67,1	69,6	72,4	76,8	75,2

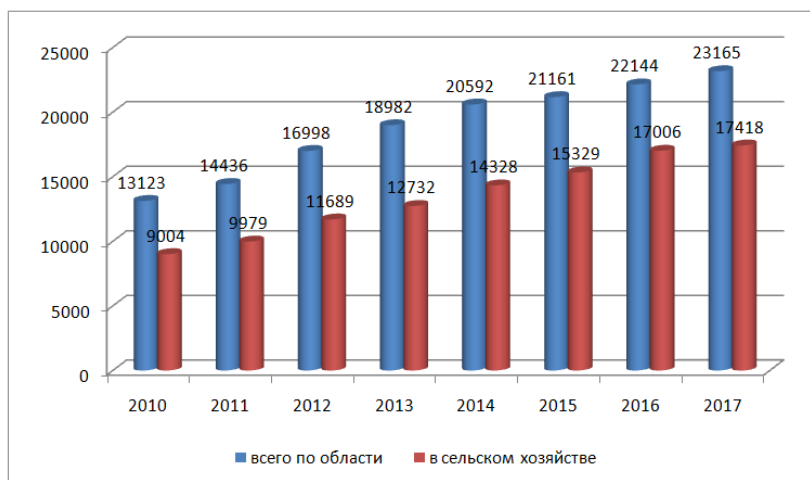


Рис. 5. Среднемесячная начисленная заработная плата работников

Данные подтверждают, что в отрасли сельского хозяйства доходы в 1,3-1,5 раза ниже, чем среднестатистической по области.

Выводы

Перед селом стоит насущная необходимость повышения уровня качества жизни. Необходимо инвестировать освобожденные денежные средства на возведение современных жилых домов, ремонт дорог и автомагистралей, постройку торговых

центров и продуктовых супермаркетов, открытие музеев и кинотеатров, увеличение субсидирования на детские сады, больницы. Зарплата у рабочих на производстве должна быть увеличена минимум до среднего значения для каждого региона соответственно. Все это позволит закрепить новые кадры на селе, а аграрное производство вывести на высокий качественно новый уровень развития.

Литература

1. Федеральный закон от 28 июня 2014 г. №172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» // СЗ РФ. 2014. №26. ст. 3378.
2. Указ Президента РФ от 07.05.2018 N204 (ред. от 19.07.2018) "О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года" [Электронный источник]. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_69366/ (дата обращения: 27.10.2019)
3. Баринова Е.А., Зотова Е.Ю., Зубкова Т.В. Современные подходы к управлению трудовыми ресурсами в АПК Ивановской области // Resources and Technology. 2016. Т. 13. №2. С. 45 – 58.
4. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Ивановской области [Электронный источник] / http://www.ivanovostat.ru/free_doc/publications/services/catalog_2019.pdf (дата обращения: 07.02.2019)

References

1. Federal'nyj zakon ot 28 iyunya 2014 g. №172-FZ «O strategicheskom planirovanii v Rossijskoj Federacii» // SZ RF. 2014. №26. st. 3378.
2. Ukaz Prezidenta RF ot 07.05.2018 N204 (red. ot 19.07.2018) "O nacional'nyh celyah i strategicheskikh zadachah razvitiya Rossijskoj Federacii na period do 2024 goda" [Elektronnyj istochnik]. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_69366/ (data obrashcheniya: 27.10.2019)
3. Barinova E.A., Zotova E.YU., Zubkova T.V. Sovremennye podhody k upravleniyu trudovymi resursami v APK Ivanovskoj oblasti // Resources and Technology. 2016. T. 13. №2. S. 45 – 58.
4. Territorial'nyj organ Federal'noj sluzhby gosudarstvennoj statistiki po Ivanovskoj oblasti [Elektronnyj istochnik] / http://www.ivanovostat.ru/free_doc/publications/services/catalog_2019.pdf (data obrashcheniya: 07.02.2019)

*Barinova E.A., Candidate of Agricultural Sciences (Ph.D.), Associate Professor,
Ivanovo State Agricultural Academy named after academician D.K. Belyaev*

USE OF LABOR RESOURCES IN AGRICULTURE OF THE IVANOVO REGION

Abstract: the relevance of personnel management in agriculture is that labor resources should be considered as a factor of production, which should be rationally placed, developed and motivated together with other resources to achieve the strategic goals of the enterprise. The specificity of labor in agriculture reduces significantly the ability of enterprises to conduct equal competition with enterprises of other branches of the regional economy in the labor market.

The purpose of the study was to study the current state and approaches to labor management in the agro-industrial complex of the Ivanovo region.

To achieve this goal, the following tasks were solved in the process of research: research in agriculture of the system of material incentives; study of the availability and movement of labor in agriculture in the Ivanovo region; analysis of the long-term target program for creating favorable socio-economic conditions for personnel management; interpretation of the results of the study of the social sphere; development of measures to improve the system of personnel management.

The analysis of the state and use of labor resources in rural settlements revealed the presence of a number of negative trends, which are expressed in the reduction of the rural population, violation of its gender and age structure, and deterioration of the quality of labor resources. The reduction of rural demographic potential in the region is predicted, which may cause problems with the formation of labor resources in agricultural enterprises.

In the process of studying the proposed problem, comparative analysis was used – data for the Russian Federation and for the Ivanovo region; statistical analysis of data from the personnel services of the Ivanovo region, the Employment Center for the Ivanovo region and the Federal Statistics Service, as well as mathematical calculations.

Keywords: labor resources, agriculture, labor productivity

*Быстрова Н.Ю., старший преподаватель,
Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова*

ОПТИМИЗАЦИЯ УЧЕТА КОРМОВЫХ ЗАТРАТ ПО РАЦИОНАМ

Аннотация: обеспечение продовольственной безопасности страны имеет в своей основе производство качественной, экологически чистой животноводческой и племенной продукции. Его организация возможна только в условиях экономической оптимизации и сбалансированности кормления. Предложенные в статье показатели, характеризующие соотношение объема кормовых затрат и выхода продукции рассчитаны на основе данных племенных хозяйств Ярославской области. При одинаковом размере этих затрат наблюдается существенное различие в объемах производимой продукции и кормоотдаче. Это определяет иной подход к формированию информационной базы управления затратами – в разрезе кормовых рационов. Целью данной статьи явилось определение направлений оптимизации учета кормовых затрат по рационам. В связи с этим были предложены основные организационные процедуры в части совершенствования документального оформления и учетного отражения расхода кормов.

Ключевые слова: кормовая база, кормовой рацион, кормовые затраты, бухгалтерский производственный учет, акт на списание кормов, ведомость учета расхода кормов

Обеспечение доброкачественной и безопасной животноводческой продукцией возможно только при соблюдении жестких требований к организации кормления сельскохозяйственных животных. Низкокачественный корм создает угрозу экономической эффективности хозяйств, что выражается в сокращении срока продуктивного долголетия, роста заболеваемости, а также приводит к перерасходу кормов и повышению кормовых затрат [1]. Особое значение формирование рациональной и высококачественной кормовой базы имеет в условиях разведения племенных биологических активов молочного направления продуктивности. Их кормление является залогом получения племенного молодняка, обладающего высоким генетическим потенциалом. Таким образом, сбалансированная коровая база – основа продовольственной безопасности страны.

Обеспечение достойной молочной продуктивности осуществляется на основе разработки оптимальных норм кормления с учетом физиологии животного, показателя удойности, периода лактации, системы содержания, живого веса, породы и т.д. [2]. Нормирование кормов осуществляется на основе суточных кормовых рационов, представляющих собой определенный состав и количество кормов, предназначенных к скармливанию. Оптимизация кормовых рационов является одним из важнейших направлений зоотехнической науки. В ее основе лежит обеспечение животных в основных элементах питания. В современных условиях потребность животных выражают по 20-30 позициям, что и определяет сбалансированность кормления [3]. Специалисты обоснованно считают, что в отношении затрат на корма нельзя рассматривать процедуры их снижения или увеличения. В

этом случае следует заниматься именно оптимизацией [4].

В основном, кормовая база оценивается степенью удовлетворения потребностей животных в одном или нескольких «основных» компонентах питания в соответствии с нормами кормления. Такой подход к оценке кормовой базы не отражает фактической обеспеченности животных кормами и экономической сущности использования кормов. Объективно обеспеченность животных кормами должна характеризоваться степенью использования продуктивного потенциала и долголетия животных как средства производства.

Одним из важнейших показателей нормирования питания является установление оптимального уровня в рационе сухого вещества, так как от этого зависит обеспеченность потребности животного в энергии и питательных веществах. Общее правило кормления животных – добиться максимального потребления сухого вещества рациона, сбалансированного по всем основным элементам питания, что обеспечит повышение продуктивности и племенного качества. Потребление сухого вещества зависит от многих нормообразующих факторов: разнообразия кормов в рационе, структуры рациона (типа кормления), качества кормов, уровня продуктивности животных, их живой массы, биохимических показателей здоровья и др. [3] Составление кормовых рационов должно осуществляться для разных производственных групп животных (телки, нетели, коровы), стадий воспроизводительного цикла (лактационный период, сухостойный период), сезона содержания (летний, зимний) и др.

По мнению специалистов, использование компьютерных программ кормления скота

позволяет оптимизировать кормовую базу и управление затратами на корма. В России используются разные программы для организации кормления животных. В их числе зарубежные (HYBRIMIN Futter) и отечественные программные комплексы (Коралл-кормление, Рацион). Автоматизация составления кормовых рационов позволяет более рационально использовать корма и добиваться сбалансированного кормления, которое является основой эффективного

племенного производства. На примере Ярославского региона РФ был составлен примерный рацион кормления племенных коров в лактационный период при заданных условиях содержания, сложившейся кормовой базы и разных критериях оптимизации кормления с использованием компьютерной программы Коралл-кормление и рекомендаций ее разработчиков (табл. 1) [5].

Таблица 1

Структура и стоимость суточного рациона кормления для племенных коров в лактационный период

Показатели	Критерии оптимизации			
	Максимальная продуктивность	Максимальная рентабельность	Максимальная прибыль	Максимальная сбалансированность
Структура рациона, %:				
- сено				
- солома	2,4	-	8,1	6,7
- силос	1,6	1,9	3,6	2,7
- корнеплоды	58	79,8	49	50,7
- зерно	29	-	21,6	22,7
- бобовые	3,4	-	10,6	10,3
- прочие корма	-	4,2	-	-
	5,6	14,1	7,1	6,9
Стоимость рациона, рублей	99,53	73,89	109,09	153,25
Сбалансированность, %	92,77	89,19	94,45	94,94

Современные программные продукты в области оптимизации расхода кормов обладают большим потенциалом в области планирования и организации кормовой базы и основаны на определении возможных потерь от несбалансированного кормления. Но при этом они не позволяют проанализировать фактический расход кормов в разрезе кормовых рационов и оценить эффективность их использования.

Основной формой специализированной отчетности в части затрат животноводства является отчет о производстве, затратах, себестоимости и реализации продукции животноводства (форма 13-АПК). По данным этой формы отчетности в 2017 году были предложены следующие показатели, отражающие соотношение кормовых затрат и показателей выхода продукции в племенных хозяйствах Ярославской области (табл. 2).

Таблица 2

Основные показатели, характеризующие соотношение кормовых затрат с выходом продукции в племенных хозяйствах Ярославской области

№ п/п	Организации	Доля кормовых затрат в общей структуре затрат, %	Средний удой за лактацию, кг/гол	Выход телят на 100 коров, гол	Кормоотдача
1	ООО "Агроцех"	37	5742	127	2,25
2	ФГУП «Григорьевское»	47	7513	97	2,19
3	ОАО «ПЗ им. Дзержинского»	50	6137	111	2,67
4	ПСХК «Дружба»	43	5024	115	2
5	ЗАО «АК «Заволжский»	42	6625	106	2,06
6	ЗАО «Им. В.И. Ленина»	50	5835	93	2,36
7	ЗАО «Новый путь»	50	6210	126	1,89
8	ПСХК «Искра»	45	5926	132	2,12
9	ООО «Красный Маяк»	47	10010	118	2,65
10	ООО «Меленковский»	49	6497	132	2,23

Продолжение таблицы 2

11	ООО «Красный Октябрь»	52	8072	102	2,66
12	АО «Ярославский Бройлер»	43	8021	119	1,91
13	АО «ПЗ Ярославка»	45	7358	130	0,4
14	ООО «Шопша»	38	5521	124	2,43
15	АО «Татищевское»	45	6868	108	2,31
16	СПК «Приволжье»	42	6057	116	2,27
17	СПК «Прогресс»	48	5110	114	1,66
18	ЗАО АФ «Пахма»	49	7978	110	1,99
19	ООО «Новая жизнь»	53	6397	134	1,98
20	ООО «Арефинское»	51	5835	123	1,68

Что касается доли затрат на корма, то она примерно одинакова для всех анализируемых субъектов, за небольшим исключением (ООО "Агроцех", ООО «Шопша»). Но при практически одинаковых затратах на корма выход основной продукции – молока и приплода, очень разный. Это может быть вызвано разными обстоятельствами, как зависящими от кормления, так и нет. Как было упомянуто выше затраты на корма нельзя уменьшить или увеличить, их необходимо оптимизировать, а это возможно только на уровне конкретных кормовых рационов. Одним из важнейших экономических показателей оптимизации кормления является кормоотдача, как отношение выручки от продажи животноводческой продукции к сумме кормовых затрат. Именно он будет являться индикатором эффективности использования кормов. Цель оптимизации управления затратами на корма состоит в обеспечении в заданных условиях кормления и содержания животных максимальной экономической эффективности конверсии корма в продукцию.

По нашему мнению, расчет показателей, позволяющих оценить экономическую эффективность, следует производить по данным бухгалтерского производственного учета, обеспечивающего системность этого процесса. Являясь активным участником бизнеса, производственный учет призван обеспечить трансформацию количественных производственных показателей в затратные и создать информационную базу для определения достоверной стоимости племенных биологических активов, контроля деятельности компании и принятия эффективных управленческих решений.

В качестве оптимизационных процедур в этом отношении предлагаем следующие:

1. Совершенствование форм документального оформления расхода кормов в разрезе кормовых рационов.

В настоящее время в качестве типового документа используется ведомость учета расхода кормов (ф. СП-20), являющаяся одновременно накопительным регистром за определенный период. Ведомость не позволяет осуществлять контроль расхода кормов «внутри» рациона. Поэтому предлагаем сохранить за ней функцию накопительного документа для списания израсходованных кормов по всем кормовым рационам на затраты производства. А в отношении расхода кормов, списанных по конкретному рациону, считаем целесообразным применять акт на списание кормов, который будет оформляться по каждому кормовому рациону.

2. Обеспечение аналитического учета кормовых затрат по кормовым рационам.

Внедрение направления аналитического учета кормовых затрат по рационам предусматривает открытие отдельного субсчета «Кормовой рацион» к счету 10 – 10.КР. В развитие данного субсчета можно предусмотреть аналитические счета в зависимости от физиологической группы животных и периода их содержания:

- Животные основного стада (сервис-период) – 10.КР.СЕРВ;

- Животные основного стада (лактационный период) – 10.КР.ЛАКТ;

- Животные основного стада (сухостойный период) – 10.КР.СУХ;

- Молодняк на выращивании (1 года) – 10.КР.МОЛ1;

- Молодняк на выращивании (2 года) – 10.КР.МОЛ2;

Пример корреспонденции счетов в отношении учета кормовых затрат представлен в табл. 3.

Таблица 3

Типовая корреспонденция счетов по учету кормовых затрат

№ п/п	Основание	Содержание операции	Корреспонденция счетов	
			Дебет	Кредит
1	Акт на списание кормов	Списана стоимость сена на кормление коров в сервис-период	10.КР.СЕРВ	10.7. сено
2	Акт на списание кормов	Списана стоимость силоса на кормление коров в сервис-период	10.КР.СЕРВ	10.7. силос
...				
3	Акт на списание кормов	Списана стоимость сена на кормление коров в лактационный период	10.КР.ЛАКТ	10.7. сено
4	Акт на списание кормов	Списана стоимость силоса на кормление коров в лактационный период	10.КР.ЛАКТ	10.7. силос
...				
5	Ведомость учета расхода кормов	Списана стоимость кормов по кормовому рациону сервис-периода	20.2.СЕРВ	10.КР.СЕРВ
6	Ведомость учета расхода кормов	Списана стоимость кормов по кормовому рациону лактационного периода	20.2.ЛАКТ	10.КР.ЛАКТ
...				

Применение данной методики обеспечит информацией о расходе кормов по конкретным рационам, что позволит осуществлять контроль относительно их сбалансированности и соблюдения норм расхода. Организация учета кормовых затрат по предложенной методике может быть реализована в условиях автоматизированного программного комплекса «1С: Бухгалтерия сельскохозяйственного предприятия».

Обеспечение животных качественными и сбалансированными кормами является одним из важнейших затратообразующих факторов племенного производства, которое предполагает соответствующую организацию бухгалтерского производственного учета кормовых затрат племенного хозяйства для создания прочной информационной базы управления процессами кормления племенных биологических активов.

Литература

1. Оптимизация структуры кормовой базы и организация полноценного кормления высокопродуктивных животных в молочном скотоводстве / А.С. Козлов, С.В. Мошкина, А.А. Дедкова, И.А. Козлов // Вестник Орловского государственного аграрного университета. 2009. Т. 17. №2. С. 18. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/optimizatsiya-struktury-kormovoy-bazy-i-organizatsiya-polnotsennogo-kormleniya-vyskoproduktivnyh-zhivotnyh-v-molochnom-skotovodstve>
2. Эффективность кормления молочных коров по усовершенствованным нормам / А.В. Головин, А.С. Аникин, Н.Г. Первов, Р.В. Некрасов // Молочное и мясное скотоводство. 2015. №8. С. 32 – 35. Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_25048725_40942666.pdf
3. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. Справочное пособие. 3-е издание переработанное и дополненное / Под ред. А.П. Калашникова, В.И. Фисинина, В.В. Щеглова, Н.И. Клейменова. Москва. 2003. 456 с.
4. Резников В.Ф., Шаповаленко Ю.И. Оптимизация кормовой базы сельскохозяйственных предприятий // Эффективное животноводство. 2015. №10 (119). С. 18 – 19.
5. Лукьянов Б.В., Лукьянов П.Б. Экономическая оптимизация кормления сельскохозяйственных животных: монография. М.: Издательство Русайнс, Москва 2017. 190 с.

References

1. Optimizatsiya struktury kormovoy bazy i organizatsiya polnocennogo kormleniya vysokoproduktivnykh zhiivotnykh v molochnom skotovodstve / A.S. Kozlov, S.V. Moshkina, A.A. Dedkova, I.A. Kozlov // Vestnik Orlovskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2009. T. 17. №2. S. 18. Rezhim dostupa: <https://cyberleninka.ru/article/v/optimizatsiya-struktury-kormovoy-bazy-i-organizatsiya-polnotsennogo-kormleniya-vyskoproduktivnykh-zhiivotnykh-v-molochnom-skotovodstve>
2. Effektivnost' kormleniya molochnykh korov po usovershenstvovannym normam / A.V. Golovin, A.S. Anikin, N.G. Pervov, R.V. Nekrasov // Molochnoe i myasnoe skotovodstvo. 2015. №8. S. 32 – 35. Rezhim dostupa: https://elibrary.ru/download/elibrary_25048725_40942666.pdf
3. Normy i raciony kormleniya sel'skohozyajstvennykh zhiivotnykh Spravochnoe posobie. 3-e izdanie pererabotannoe i dopolnennoe / Pod red. A.P. Kalashnikova, V.I. Fisnina, V.V. SHCHeglova, N.I. Klejmenova. Moskva. 2003. 456 s.
4. Reznikov V.F., SHapovalenko YU.I. Optimizatsiya kormovoy bazy sel'skohozyajstvennykh predpriyatij // Effektivnoe zhiivotnovodstvo. 2015. №10 (119). S. 18 – 19.
5. Luk'yanov B.V., Luk'yanov P.B. Ekonomicheskaya optimizatsiya kormleniya sel'skohozyajstvennykh zhiivotnykh: monografiya. M.: Izdatel'stvo Rusajns, Moskva 2017. 190 s.

*Bystrova N.Yu., Senior Lecturer,
P.G. Demidov Yaroslavl State University*

OPTIMIZATION OF FEED COSTS ACCOUNTING BY RATIONS

Abstract: ensuring the country's food security is based on the production of quality, environmentally friendly livestock and breeding products. Its organization is possible only in conditions of economic optimization and balance of feeding. The indicators proposed in the article, which characterize the ratio of feed costs and output, are calculated on the basis of data from the tribal farms of the Yaroslavl region. At the same rate of these costs, there is a significant difference in output and feed output. This determines a different approach to the formation of an information base for cost management – in terms of feed rations. The purpose of this article was to determine how to optimize the accounting of feed costs on rations. In this regard, basic organizational procedures were proposed to improve the documentation and accounting of feed consumption.

Keywords: feed base, feed ration, feed costs, accounting, the act of decommissioning feed, the record accounting of feed consumption

*Костикова А.В., кандидат экономических наук,
Гагарин А.Г., кандидат экономических наук,
Кузнецов С.Ю., кандидат экономических наук,
Волгоградский государственный технический университет*

СИСТЕМА НЕЧЕТКИХ ПРАВИЛ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

Аннотация: в статье исследуется научная проблема разработки методологии моделирования процессов цифровизации в субъектах РФ на базе экономико-математических методов и инструментальных средств. В рамках развиваемой авторами концепции динамических нечетких множеств предложена методика оценки уровня цифрового развития региона на основе применения аппарата лингвистических переменных посредством реализации процесса нечеткого вывода, путем формирования нечеткого заключения на базе посылок и условий, представленных в форме нечетких лингвистических высказываний. Авторами предлагается расширить номенклатуру применяемых показателей и дополнить статистический анализ цифровых индикаторов, показателями качества применения информационных продуктов и услуг, а также показателями субъективного восприятия населением цифровой трансформации. В качестве инструмента синтеза разных групп показателей предлагается концепция динамических нечетких множеств.

Сформулирована постановка задачи исследования уровня цифрового развития региона в терминах нечеткого моделирования. Выполнено концептуальное проектирование алгоритма построения экспертных оценок показателей цифрового развития региона. Выделено пять категорий лингвистических переменных, классифицируемых по пяти уровням. Разработана система нечетких правил для идентификации значения комплексного показателя уровня цифрового развития региона. Алгоритм нечеткого вывода дополнен этапом формирования динамической базы правил.

Практическая значимость работы состоит в том, что ее основные положения и выводы могут быть использованы органами государственной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления Волгоградской области для принятия обоснованных решений в процессе реализации преимуществ цифровой экономики; повышения эффективности при планировании социально-экономических программ развития региона. Результаты исследования могут быть использованы в качестве методической и инструментальной базы для дальнейшей научной разработки различных аспектов проблемы экономико-математического моделирования и измерения цифровой трансформации.

Ключевые слова: цифровая экономика, уровень цифрового развития, динамические нечеткие модели, лингвистические переменные, нечеткий логический вывод

В 2017 году в нашей стране были приняты два важных концептуальных документа, которые определяют траекторию дальнейшего совершенствования общественного развития в условиях внедрения современных информационно-коммуникационных технологий как мощного инструмента технологического переворота во всех направлениях социально-экономической жизни общества и трансформации бизнеса и государственного сектора.

Речь идет о Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы и Программе «Цифровая экономика Российской Федерации» [1].

Неравномерность распространения и внедрения элементов цифровой экономики приводит к возникновению очагов цифровой экономики в разных странах и разных регионах. По результатам статистических наблюдений Волгоградская область в 2017 году по уровню информатизации в рейтинге регионов России заняла 39-е место, улучшив этот

показатель по сравнению с предыдущим годом на 17 позиций. В Волгоградской области активно идеи процесс формирования элементов цифровой инфраструктуры, однако имеющиеся показатели значительно отличаются от результатов регионов-лидеров.

По аналитическому исследованию [8] Волгоградская область характеризуется невысоким уровнем развития ИКТ инфраструктуры, что говорит о невозможности и неэффективности применения всех преимуществ информатизации. Вследствие этого, уровень использования цифровых технологий гражданами и в домохозяйствах также неудовлетворителен.

В экономической литературе встречаются разнообразные способы и методы оценки уровня цифровой экономики, рассматривающие технологические аспекты формирования и развития цифровизации.

Современное исследование проблемы описания показателей цифрового развития региона опирается на фундаментальную научную базу, сформиро-

ванную отечественными и зарубежными экономистами, социологами, специалистами в области математических методов и системного анализа.

Основные положения цифровизации экономических процессов рассмотрены в работах Лапидус Л.В. [11], Г.Н. Андреевой, С.В. Бадалянца, Т.Г. Богатыревой, В.А. Бородай, О.В. Дудкиной, А.Е. Зубарева, Л.Н. Казьминой, А.В. Кешелавы, Л.В. Миронова, С.А. Стрижова, Шер М.Л. [9] и др.

Уровень развития цифровой экономики в России, а также факторы, определяющие предстоящее развитие и связанные с этим проблемы исследованы Н.Г. Малышкиным и Е.А. Халимоном [7], Ю.Е. Хохловым [10], В.В. Ивановым, Г.Г. Малинецким [2], З. Мингалевой и И. Мирских [13] и др.

Количественная оценка развития цифровой экономики в России и ее позиции в международных рейтингах приведена в статистическом сборнике авторов Г.И. Абдрахмановой, К.О. Вишневого, Г.Л. Волковой, Л.М. Гохберга, А.В. Демьяновой, Е.Л. Дьяченко, М.А. Кевеша, Г.Г. Ковалевой, М.Н. Коцемир, И.А. Кузнецовой, И.С. Лола, Ю.В. Мильшиной, Г.В. Остапкович, Т.В. Ратай, З.А. Рыжикова, Е.А. Стрельцова, А.Б. Сулов, С.Ю. Фридляновой, К.С. Фурсова, Н.А. Шматко [3].

В результате совместной работы Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ, Федеральной службы государственной статистики и Высшей школы экономики разработан статистический сборник Индикаторы цифровой экономики [3], который определяет место России в международных рейтингах развития цифровой экономики; количественные данные об исследованиях и разработках в области ИКТ, в том числе затраты на исследования и разработки, публикационную активность; учитывает численность кадров цифровой экономики; анализирует доли секторов ИКТ, контента и СМИ в экономике РФ; исследует информационную безопасность. Большинство показателей являются количественными.

Что касается исследования уровня цифрового развития в регионах, авторы выделяют небольшое количество индикаторов: число абонентов широкополосного доступа к интернету в расчете на 100 чел. населения (*ед.*), удельный вес домашних хозяйств, имеющих широкополосный доступ к интернету, в общем числе домашних хозяйств; удельный вес населения, использующего интернет.

Неоспорим тот факт, что разработка и реализация цифровых услуг не обеспечат цифрового прорыва, нужно понимать насколько эффективно использующие новые технологии, а только лишь ко-

личественные показатели не отражают эффективность использования информационных технологий.

По этой причине авторами предлагается дополнить имеющиеся статистические показатели распространения электронных технологий, социально-экономическими качественными критериями, характеризующими готовность и восприимчивость населения к цифровым изменениям, доступность и качество предоставляемых цифровых услуг.

Научная проблема, решению которой посвящено данное исследование формулируется следующим образом: разработка методологии моделирования процессов цифровизации в субъектах РФ на базе экономико-математических методов и инструментальных средств.

На сегодняшний день авторам не удалось обнаружить исследования, посвященные применению нечетко-множественного подхода к оценке индикаторов цифровой экономики. В то время как, именно инструменты теории нечетких множеств используются для сложных систем и явлений, измерение которых строится из интеграции множества статистических показателей, поддающихся неизощренным числовым расчетам и совокупности субъективных показателей, задаваемых на естественном языке, измеряемых с помощью экспертных методов.

В ходе проведенных исследований авторским коллективом осуществлено концептуальное проектирование экспертной оценки показателей цифрового развития региона и разработан алгоритм построения комплексного показателя уровня цифрового развития с использованием динамической базы правил нечеткого вывода.

В рамках развиваемой авторами концепции динамических нечетких множеств, схема нечеткого вывода состоит из следующих шагов:

1. Формирование динамической базы правил;
2. Этап приведения к нечеткости входных переменных – фаззификация.
3. Этап собственно нечеткого вывода, включающего процедуры агрегирования, активизации и аккумуляции. Используется импликация по типу Мамдани.
4. Дефаззификация.

Процедуре непосредственного формирования базы правил предшествует этап выбора системы показателей и сбора исходных данных. Система из 180 показателей, предложенная Ю.Е. Хохловым представляется достаточно объемной и многоаспектной, в то же время не содержит критериев субъективной оценки эффективности использования информационных технологий. Увеличение числа показателей повысит трудоемкость испол-

няемого анализа. Однако, как отмечено в [14] предлагаемый в настоящей статье метод работает с неограниченным количеством лингвистических переменных и позволяет объединить принципиально разнородные знания в рамках одной модели.

В общем случае, будут заданы следующие переменные:

L_d (level of development of the digital economy) – лингвистическая переменная, отражающая комплексную оценку уровня цифрового развития региона;

L_{ds} (level of development of the digital economy by statistical volume) – лингвистическая переменная, отражающая интегральную оценку уровня цифрового развития по статистическим данным (любые количественные оценки);

L_{de} (level of development of the digital economy by quality indicators) – лингвистическая переменная, отражающая интегральную оценку уровня цифрового развития по критериям эффективности применения информационных технологий (субъективные качественные оценки показателей на естественном языке);

$C_1 \dots C_n$ – набор критериев статистических показателей, т.е. лингвистических переменных, характеризующих уровень критерия по пятизначной шкале; n – число критериев;

$P_1 \dots P_m$ – набор критериев эффективности применения информационных технологий (субъективные качественные оценки показателей на естественном языке), т.е. лингвистических переменных, характеризующих уровень критерия по пятизначной шкале; m – число критериев.

В [6] указано, что при изменении внутренних и внешних факторов может наблюдаться добавление или удаление правил, а также изменение какой-либо части правила.

Нечеткие продукционные правила представляются в виде словосочетаний:

d_1 : «ЕСЛИ « C_1 = Низкий уровень И C_2 = Удовлетворительный уровень И ... C_n = Высокий уровень, ТО L_d = Хороший уровень», ...

d_2 : ЕСЛИ « P_1 = Нулевой уровень И P_2 = Низкий уровень И... P_m = Удовлетворительный уровень», ТО « L_{de} = Низкий уровень».

При добавлении динамики в процесс анализа в момент времени t_1 правило d_1 может измениться, например:

$d_1(t_1)$ «ЕСЛИ « C_1 = Низкий уровень и C_2 = Удовлетворительный уровень и C_3 = Высокий уровень, ТО L_{ds} = Удовлетворительный уровень» или

$d_1(t_1)$ «ЕСЛИ « C_1 = Нулевой уровень и C_2 = Удовлетворительный уровень и C_3 = Высокий уровень, ТО L_{ds} = Хороший уровень».

В первом случае база правил изменяется, так как коррекции подвергается результирующая лингвистическая переменная L_{ds} при неизменном количестве и значениях критериев оценки C_n .

Во втором случае, изменяется значение результирующей лингвистической переменной L_{ds} при корректировке значения одного из критериев оценки C_n .

Например, в предлагаемой модели оценки показатель «Цифровые навыки населения в возрастной группе 25-44» является лингвистической переменной, а «удовлетворительный уровень» – одним из ее нечетких множеств (рис. 1).

В качестве характеристик уровней цифрового развития региона в модели используется шкала, предложенная Ю.Е. Хохловым [10]. Подобного рода оценки легко укладываются в понятие лингвистической переменной C_i «Уровень показателя», терм-множество значений которой составлено следующим образом: $T = \{VN, N, Z, H, VH\}$, где VN – Нулевой уровень, N – Уровень низкий, Z – Удовлетворительный уровень, H – Хороший уровень, VH – Уровень очень высокий (рис. 1).

На графике по оси абсцисс указан процент людей, обладающих цифровыми навыками от общей численности населения. По оси ординат – степень принадлежности понятию «Оптимальные цифровые навыки населения в возрасте от 25 до 44 лет». Для анализа выбрана одна из предлагаемых сфер в [3], а именно работа с текстовыми процессорами.

Добавив параметр времени в описание нечеткого множества, указанного Лотфи Заде [12], авторы получили понятие динамического нечеткого множества \tilde{A}_t

$$\tilde{A}_t = \{x_t, \mu_{\tilde{A}_t}(x, t)\}, x \in X, t \in T, \quad (1)$$

где x – элемент множества X ; $\mu_{\tilde{A}_t}(x, t)$ – степень принадлежности элемента x множеству X ; X – базовое множество; t – точка времени; T – временной отрезок.

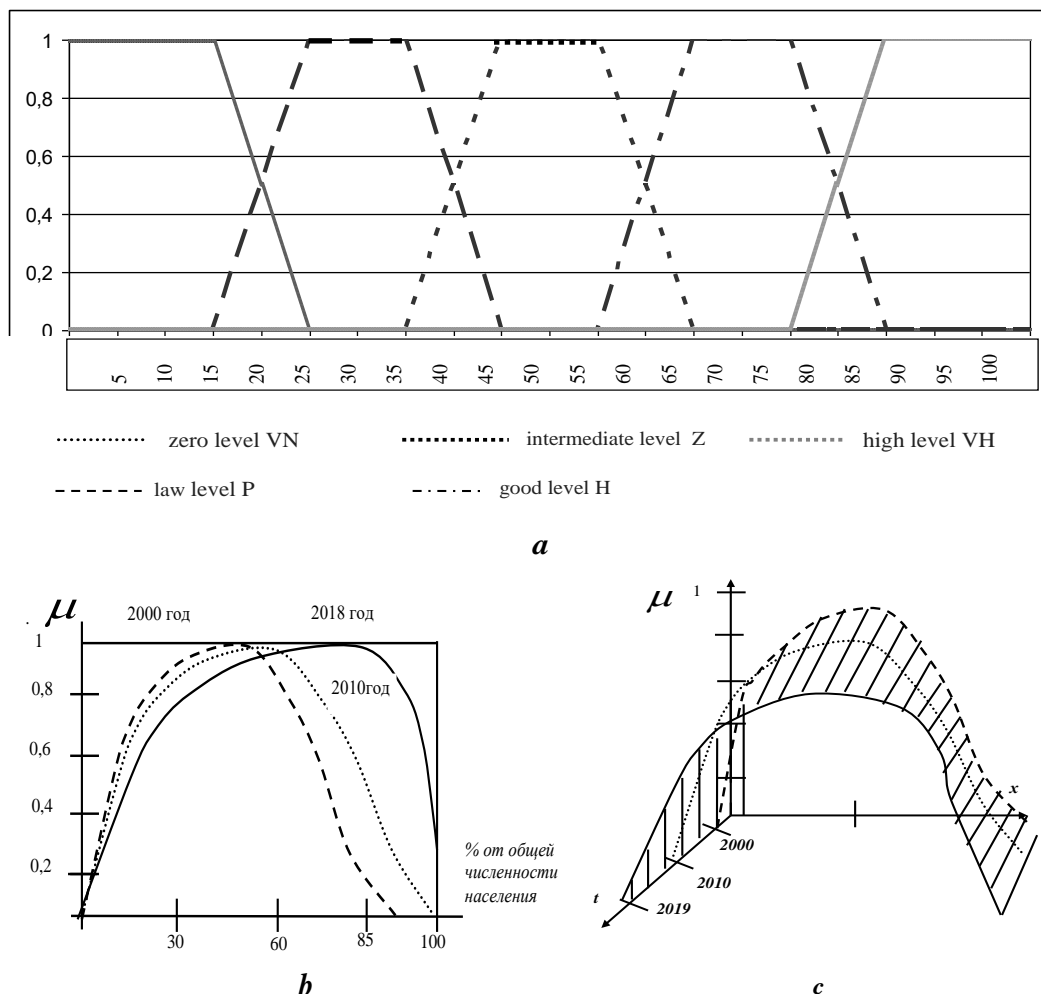


Рис. 1. *a* – терм-множество лингвистической переменной C_1 «Цифровые навыки населения в возрастной группе 25-44»; *b* – нечеткое подмножество «удовлетворительный уровень» лингвистической переменной C_1 ; *c* – динамическое нечеткое подмножество «удовлетворительный уровень» лингвистической переменной C_1 .

На рис. 1, *б* отражено изменение графика нечеткого подмножества во времени. Подробно алгоритм формирования динамических функций принадлежности описан в [4, 5].

При построении нечетких подмножеств лингвистических описаний показателей применяется сочетание различных типов функций принадлежности. Z-образная кривая используется для описания подмножества «нулевой уровень показателя», S-образной кривой определяется значение степени принадлежности понятию «Очень высокий уровень показателя». Нечеткие

подмножества «Хороший уровень», «Низкий уровень» и «Удовлетворительный уровень» задаются П-образными функциями, обычно со сглаженными краями. Для обеспечения сравнительной простоты последующих вычислений и реализации алгоритма нечеткого вывода могут применяться трапецевидные формы графиков.

Лингвистическое описание терм-множеств значений входных переменных для их последующего анализа удобно представлять в табличной форме.

Таблица 1

Распределение значений показателей по нечетким подмножествам

Показатель	Терм-множество лингвистической переменной «C _i »				
	N	VN	Z	H	VH
C ₁	$x_1 < b_{11}$	$b_{11} < x_1 < b_{12}$	$b_{12} < x_1 < b_{13}$	$b_{13} < x_1 < b_{14}$	$b_{14} < x_1$
C ₂	$x_2 < b_{21}$	$b_{21} < x_i < b_{22}$	$b_{22} < x_i < b_{23}$	$b_{23} < x_i < b_{24}$	$b_{24} < x_i$
...
C _N	$x_N < b_{N1}$	$b_{N1} < x_N < b_{N2}$	$b_{N2} < x_N < b_{N3}$	$b_{N3} < x_N < b_{N4}$	$b_{N4} < x_N$

На первом уровне модели нечеткая производственная система определила значения интегральных показателей L_{ds} и L_{de}.

Второй цикл нечеткой системы запускается для получения комплексной оценки уровня цифрового развития региона L_d следующим нечетким правилом:

R: ЕСЛИ «(L_{ds} есть T) И (L_{de} есть T), ТО «L_d есть Qq»

где T – терм-множество значений лингвистической переменной;

$T = \{VN, N, Z, H, VH\}$,

где VN – Нулевой уровень, N – Уровень низкий, Z – Удовлетворительный уровень, H – Хороший уровень, VH – Уровень очень высокий; выходной параметр Q – значение комплексной оценки –

представляет собой множество альтернативных вариантов состояний комплексной оценки уровня цифрового развития региона q=1...z.

Нечеткая производственная система содержит 25 правил относительно значения комплексного показателя (табл. 2).

Таблица 2

Комплексная оценка уровня цифрового развития региона

Код оценки	Результирующая оценки L _d	L _{ds}	L _{de}
K1	VN	VN	VN
K2	N	VN	N
K3	N	N	VN
K4	N	N	N
K5	N	N	VH
K6	Z	VN	Z
K7	Z	VN	H
K8	Z	VN	VH
K9	Z	N	Z
K10	Z	N	H
K11	Z	Z	VN
K12	Z	Z	N
K13	Z	Z	Z
K14	Z	H	VN
K15	Z	H	N
K16	Z	VH	VN
K17	Z	VH	N
K18	H	Z	H
K19	H	Z	VH
K20	H	H	Z
K21	H	H	H
K22	H	H	VH
K23	H	VH	Z
K24	H	VH	H
K25	VH	VH	VH

Так как выходные данные системы – интегральные показатели – должны быть представлены чаще в качественном, чем в количественном виде, предусмотрены два варианта алгоритма: с этапом дефаззификации и без него.

Применение динамического нечеткого моделирования в исследовании цифровой экономики позволит расширить номенклатуру показателей, включив в модель индикаторы, измеряемые нечисловыми методами.

Практическая значимость работы состоит в том, что ее основные положения и выводы могут быть использованы органами государственной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления Волгоградской об-

ласти для принятия обоснованных решений в процессе реализации преимуществ цифровой экономики; повышения эффективности при планировании социально-экономических программ развития региона. Результаты исследования могут быть использованы в качестве методической и инструментальной базы для дальнейшей научной разработки различных аспектов проблемы экономико-математического моделирования и измерения цифровой трансформации.

Дальнейшее направление исследований авторов заключается в разработке информационно-аналитической системы оценки и прогнозирования цифровой трансформации социально-экономических процессов.

Литература

1. Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. №203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71570570/#ixzz5f19N4jnjq>
2. Иванов В.В., Малинецкий Г.Г. Цифровая экономика: мифы, реальность, перспектива. М.: Российская академия наук, 2017. 63 с.
3. Индикаторы цифровой экономики: 2018: статистический сборник / Г.И. Абдрахманова и др.: Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2018. 268 с. 300 экз. ISBN 978-5-7598-1770-3 (в обл.).
4. Интеллектуальная система анализа социально-экономического состояния региона: монография / И.Е. Егорова, П.В. Терелянский, А.В. Костикова, А.Г. Гагарин; Волгоградский ГТУ, Волгоградский ГАУ. Волгоград: ИПК ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ «Нива», 2015. 123 с.
5. Костикова А.В., Егорова И.Е., Терелянский П.В. Комплексная методика исследования социально-экономических показателей региона на базе интеграции субъективных и объективных данных // Известия ВолГТУ. Сер. Актуальные проблемы реформирования российской экономики (теория, практика, перспектива). Волгоград, 2016. №1 (180). С. 156 – 166.
6. Костикова А.В., Скитер Н.Н. Формирование динамической базы знаний систем нечеткого вывода для оценки объектов, изменяющихся во времени // E-Management. 2018. Т. 1. №1. С. 52 – 59
7. Малышкин Н.Г., Халимон Е.А. Анализ уровня развития цифровой экономики России // Вестник ГУУ. 2018. №8. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-urovnya-razv>
8. Развитие информационного общества в Волгоградской области [Электронный ресурс]: Центр экспертизы и координации информатизации URL: <https://www.xn--h1ad9a2a.xn--p1ai/analytics/59> (дата обращения: 21.09.2019)
9. Развитие цифровой экономики в России как ключевой фактор экономического роста и повышения качества жизни населения: монография / Г.Н. Андреева и др. Нижний Новгород: издательство «Профессиональная наука», 2018. 131 с.
10. Хохлов Ю.Е. Оценка уровня развития цифровой экономики в России Ломоносовские чтения. 2018. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=46780&p=attachment>
11. Лапидус Л.В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией: монография. М.: ИНФРА-М, 2018. 381 с.
12. Zadeh L.A. (1975), "Outline of a New Approach to the Analysis of Complex Systems and Decision Processes", Ieee transactions on systems, man, and cybernetics. Vol. SMC-3. N1. P. 28 – 44.

13. Mingaleva Z., Mirskikh I. The problems of digital economy development in Russia (Conference Paper) Advances in Intelligent Systems and Computing. 2019. Vol. 850. P. 48 – 55. International Conference on Digital Science, DSIC 2018; Budva; Montenegro; 19 October 2018 through 21 October 2018; Code 219899

14. Expert fuzzy modeling of dynamic properties of complex systems / A.B. Костикова, П.В. Терелянский, A.V. Shuvaev, V.N. Parakhina at al. // ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences. 2016. Vol. 11. N17. P. 10222 – 10230.

References

1. Ukaz Prezidenta RF ot 9 maya 2017 g. №203 «O Strategii razvitiya informacionnogo obshchestva v Rossijskoj Federacii na 2017-2030 gody» [Elektronnyj resurs]. URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71570570/#ixzz5f19N4jnj>

2. Ivanov V.V., Malineckij G.G. Cifrovaya ekonomika: mify, real'nost', perspektiva. M.: Rossijskaya akademiya nauk, 2017. 63 s.

3. Indikatory cifrovoj ekonomiki: 2018: statisticheskij sbornik / G.I. Abdrahmanova i dr.: Nac. issled. un-t «Vysshaya shkola ekonomiki». M.: NIU VSHE, 2018. 268 s. 300 ekz. ISBN 978-5-7598-1770-3 (v obl.).

4. Intellektual'naya sistema analiza social'no-ekonomicheskogo sostoyaniya regiona: monografiya / I.E. Egorova, P.V. Terelyanskij, A.V. Kostikova, A.G. Gagarin; Volgogradskij GTU, Volgogradskij GAU. Volgograd: IPK FGBOU VO Volgogradskij GAU «Niva», 2015. 123 s.

5. Kostikova A.V., Egorova I.E., Terelyanskij P.V. Kompleksnaya metodika issledovaniya social'no-ekonomicheskikh pokazatelej regiona na baze integracii sub"ektivnyh i ob"ektivnyh dannyh // Izvestiya VolgGTU. Ser. Aktual'nye problemy reformirovaniya rossijskoj ekonomiki (teoriya, praktika, perspektiva). Volgograd, 2016. №1 (180). S. 156 – 166.

6. Kostikova A.V., Skiter N.N. Formirovanie dinamicheskoy bazy znaniy sistem nechetkogo vyvoda dlya ocenki ob"ektov, izmenyayushchihsya vo vremeni // E-Management. 2018. T. 1. №1.S. 52 – 59

7. Malyshkin N.G., Halimon E.A. Analiz urovnya razvitiya cifrovoj ekonomiki Rossii // Vestnik GUU. 2018. №8. [Elektronnyj resurs]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-urovnya-razv>

8. Razvitie informacionnogo obshchestva v Volgogradskoj oblasti [Elektronnyj resurs]: Centr ekspertizy i koordinacii informatizacii URL: <https://www.xn--h1ad9a2a.xn--plai/analytics/59> (data obrashcheniya: 21.09.2019)

9. Razvitie cifrovoj ekonomiki v Rossii kak klyuchevoj faktor ekonomicheskogo rosta i povysheniya kachestva zhizni naseleniya: monografiya / G.N. Andreeva i dr. Nizhnij Novgorod: izdatel'stvo «Professional'naya nauka», 2018. 131 s.

10. Hohlov YU.E. Ocenka urovnya razvitiya cifrovoj ekonomiki v Rossii Lomonosovskie chteniya. 2018. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=46780&p=attachment>

11. Lapidus L.V. Cifrovaya ekonomika: upravlenie elektronnyim biznesom i elektronnoj kommerciej: monografiya. M.: INFRA-M, 2018. 381 s.

12. Zadeh L.A. (1975), “Outline of a New Approach to the Analysis of Complex Systems and Decision Processes”, Ieee transactions on systems, man, and cybernetics. Vol. SMC-3. N1. P. 28 – 44.

13. Mingaleva Z., Mirskikh I. The problems of digital economy development in Russia (Conference Paper) Advances in Intelligent Systems and Computing. 2019. Vol. 850. P. 48 – 55. International Conference on Digital Science, DSIC 2018; Budva; Montenegro; 19 October 2018 through 21 October 2018; Code 219899

14. Expert fuzzy modeling of dynamic properties of complex systems / A.V. Kostikova, P.V. Terelyanskij, A.V. Shuvaev, V.N. Parakhina at al. // ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences. 2016. Vol. 11. N17. P. 10222 – 10230.

*Kostikova A.V., Candidate of Economic Sciences (Ph.D.),
Gagarin A.G., Candidate of Economic Sciences (Ph.D.),
Kuznetsov S.Yu., Candidate of Economic Sciences (Ph.D.),
Volgograd State Technical University*

SYSTEM OF FUZZY RULES FOR ASSESSING THE LEVEL OF DIGITAL DEVELOPMENT OF THE REGION

Abstract: the article investigates the scientific problem of developing a methodology for modeling the digital processes in the subjects of the Russian Federation on the basis of economic and mathematical methods and tools. According to concept of dynamic fuzzy sets we proposed method of assessing the level of digital development in the region based on application of linguistic variables by implementing the fuzzy inference process, by forming a fuzzy conclusion on the basis of the assumptions and conditions presented in the form of fuzzy linguistic statements. We propose to expand the system of statistical indicators by adding indicators of the quality of information products and services and indicators of subjective perception of digital transformation by the population. The concept of dynamic fuzzy sets is proposed as a tool for synthesis of this different groups of indicators.

There is formulated the problem of studying the level of digital development of the region in terms of fuzzy modeling. We propose the conceptual model of the algorithm for constructing expert estimates of indicators of digital development of the region. There are dedicated five categories of linguistic variables classified into five levels. To identify the value of a complex indicator of the level of digital development of the region we develop a system of fuzzy rules. The fuzzy inference algorithm is supplemented by the stage of dynamic rule base formation.

The main provisions and conclusions of this article can be used by public authorities of the subjects of the Russian Federation, local governments of the Volgograd region to make informed decisions in the process of realizing the benefits of the digital economy; improve efficiency in planning regional socio-economic programs. The results of the study can be used as a methodological and instrumental basis for further scientific development of various aspects of the problem of economic and mathematical modeling and measurement of digital transformation.

Keywords: digital economy, level of digital development, dynamic fuzzy models, linguistic variables, fuzzy logical inference

*Северюкова С.В., кандидат экономических наук,
Хаврель В.Т., кандидат экономических наук, доцент,
Брянский филиал Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова*

ОЦЕНКА УРОВНЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНОВ РОССИИ

Аннотация: в статье рассматривается необходимость изучения и сопоставления инвестиционной привлекательности регионов России. Несмотря на то, что тема инвестиций затрагивается широко и по всем направлениям жизни общества, оценка эффективности инвестиционных проектов в регионах, а также уровень инвестиционного риска и доходности остается по-прежнему актуальной проблемой. Российские регионы не могут показать единый рост критериев инвестиционной привлекательности. Существует разные авторские, традиционные, экспертные методики оценки инвестиционных показателей. Но в связи с разным уровнем жизненного потенциала и разными критериями производственной, территориальной мощности, региональное развитие инвестиций находится на разном уровне. Одни регионы повышают свои показатели и проводят крупные инвестиционные проекты в разных отраслях своей деятельности, а другие не могут выбраться из рискованной зоны инвестиционных критериев. Проведен сравнительный анализ рейтинговой оценки регионов по уровню инвестиционной привлекательности. Более подробно рассмотрены показатели инвестиций в основной капитал Брянского региона. Брянская область также находится в зоне неблагоприятных регионов по уровню инвестиционной привлекательности, но перспективы изменений видны уже сегодня по проводимым масштабным проектам.

Ключевые слова: инвестиции, инвестиционная привлекательность, инвестиционный рейтинг, инвестиционный риск, региональный потенциал, регионы, региональное развитие, Брянская область

Инвестиционная характеристика деятельности российских предприятий и оценка показателей эффективности работы на региональном и государственном уровне по-прежнему остаются актуальными в связи с постепенным переходом на цифровизацию экономических процессов в регионах России.

Инвестиционная привлекательность региона – это важная характеристика социально-экономического положения торговых, производственных предприятий региона, качества и уровня жизни населения, позволяющих в совокупности обеспечить заинтересованность в инвестиционных вложениях со стороны государства и частных инвесторов.

Повышение инвестиционных показателей производственных предприятий России обеспечивают улучшение уровня конкурентоспособности государства на мировом рынке индустрии [1, с. 17]. По данным исследовательской деятельности, проведенного в рамках Всемирного экономического форума Россия в 2018 г. занимает 43 место по рейтингу глобальной конкурентоспособности экономик мира и поднялась на две позиции по сравнению с прошлым годом.

Инвестиционные критерии деятельности производственных предприятий продолжают оставаться особенно актуальными на протяжении последних лет. Многие авторы проводят исследования инвестиционной активности торговых и производственных предприятий, способы финансиро-

вания текущей деятельности и возможности перспективного роста в конкурентной среде рыночной экономики.

Важной целью проведения региональной политики по развитию экономики является улучшения качества жизни населения и повышение доходов граждан. Но это невозможно без роста производственной активности и повышения деловой активности торговых и финансовых структур. Поэтому направление средств на улучшение инвестиционной составляющей регионального уровня имеет важное значение для повышения инвестиционных показателей всей российской экономики.

Проблематичность оценки инвестиционного потенциала каждого региона в составе России состоит в том, что в большей степени берется официальная статистическая информация, и не всегда данные полно и достоверно отражают реальную картину взаимодействия муниципальных органов власти и инвестиционных бизнес-структур.

Проблематика изучения инвестиционных показателей, коэффициентов инвестиционной привлекательности государственного и регионального уровня рассмотрены разными отечественными и зарубежными авторами. Система теоретических и методологических проблем, связанных с регулированием инвестиционных процессов затронута в трудах авторов Абалкина Л.И., Бланка И.А., Донцовой Л.В., Игонина Л.Л., Игошина Н.В., Фишера П. и других. Вопросы, относящиеся к системе применения инвестиционных механизмов, рас-

смотрены в трудах таких авторов, как Балабанов И.Т., Е.Е. Ищенко, М.И. Самогородская, А.Д. Шеремет и других.

Инвестиционные поступления регионального назначения определяются инвестиционной привлекательностью определенного региона и оценка их эффективности связана со множеством факторов, отражающих необходимость и эффективность вложений в социально-экономического развития объекта [4, с. 54]. Интенсивность притока инвестиций в регион оценивается с учетом количества построенных социальных и производственных проектов, повышения доходов и средней заработной платы работников большинства отраслей, создание инновационных центров, развитием высокотехнологичных отраслей науки и производства [2, с. 323].

Для оценки привлекательности региона по инвестиционному критерию применяются разные методы, часть из которых разрабатывается многими авторами самостоятельно и в качестве индикаторов используют экономические и социальные критерии жизни общества.

Инвестиционная привлекательность региона оценивается по разным методикам, к которым относятся зарубежные методики, методики национальных рейтинговых и экспертных агентств. Среди применяемых методик зарубежного уровня можно выделить оценки Euromoney, Moody's, Standard&Poor's и другие. Среди методик отечественного уровня можно выделить методику Национального рейтингового агентства, методику Агентства стратегических инициатив, методику Рейтингового Агентства Эксперт и другие.

Важным критерием оценки инвестиционного потенциала является объем инвестиций в человеческий капитал, т.е. как развиваются и используются социальные проекты по вовлечению молодежи образовательные кластеры региона. так как в последние годы талантливая молодежь уезжает из того региона, где они родились и применяют свой человеческий потенциал на развитие уже других регионов.

Размер и объем прямых инвестиций в экономику имеет важное значение на прямое развитие производственных предприятий и процессов регионального уровня. Однако, вложения в человеческий потенциал, хоть и сразу не окупаются, но могут принести существенный вклад в будущем, а это огромное развитие на уровне национального масштаба [3, с. 33].

Оценивая инвестиционный потенциал регионов в 2018 году, можно выделить увеличение совокупной суммы инвестиционных поступлений в

российскую экономику на 18,1% по прямым инвестициям и 3,2% роста наблюдается по инвестициям в основной капитал.

Среди пяти регионов, по которым наблюдается увеличение инвестиционного потенциала является республика Крым, г. Севастополь, Тюменская область, республика Адыгея, Амурская область. Среди регионов 16 областей ухудшили свои рейтинговые позиции: Амурская, Курская, Мурманская, Астраханская, Саратовская, Новгородская, Курганская. Костромская, Брянская области, Ставропольский край, республики Коми, Хакасия, Бурятия, Дагестан, Марий Эл. Сохранили свои позиции на прежнем уровне по инвестиционным составляющим 64 региона.

По методикам оценки инвестиционной привлекательности в основе лежат макроэкономические индикаторы, которые показывают экономический или социальный уровень изучаемого региона. Эти факторы обычно определяются статистическим путем и доступны для изучения. К таким факторам относят: объем произведенного внутреннего регионального продукта, сумма инвестиций в основной капитал, размер внешнеторговой деятельности по данным экспортной и импортной деятельности, уровень занятости и безработицы, индексы потребительских цен на товары и услуги, уровень денежных доходов населения и размер среднемесячной заработной платы.

Экспертные оценки инвестиционной привлекательности проводятся дистанционно рейтинговыми агентствами. Так, методология дистанционного рейтинга инвестиционной привлекательности регионов, которую использует Национальное Рейтинговое Агентство выделяют следующие факторы для оценки инвестиционной составляющей:

1. Потенциал производственных предприятий региона охватывает оценку результатов экономической деятельности предприятий с учетом их динамики и структуры производства, величины активов, качественных критериев по эффективности использования ресурсов в производственной деятельности, а также наличие предприятий инновационного характера. Оценка производственного потенциала занимает около 16% всех рассматриваемых критериев.

2. Внутренний рынок региона охватывает оценку возможностей по потенциальному спросу на продукцию и услуги данного региона. В этом секторе рассматривается масштабность развития розничной торговли и платных услуг, имеющихся в регионе а также учитывается покупательная способность населения и величина реальных, располагаемых доходов населения. Данный сектор за-

нимает 17% критериев по общему рейтингу агентства.

3. Инфраструктура региона охватывает оценку обеспеченности транспортной, энергетической, телекоммуникационной, жилищной, финансовой системами. Здесь учитываются наличие всех составляющих для качественного уровня жизни населения региона.

4. Институциональная среда и социально-политическая обстановка охватывает экспертную оценку внутренней законодательной системы, взаимодействие органов власти и частных инвесторов для повышения инвестиционных возможностей, а также учитывается наличие неблагоприятных факторов социального и криминогенного характера в регионе.

5. Трудовые ресурсы, этот показатель связан с оценкой уровня безработного и занятого населения, измерением показателя производительности труда, величиной предложений на рынке труда по предоставлению квалифицированных рабочих и специалистов.

6. Финансовая устойчивость предприятий региона и бюджета регионального уровня, данный элемент связан с оценкой величины налоговых поступлений в бюджет, системой расчета государственного долга региона, сбалансированности бюджетного уровня, а также состоянием и величиной прибыли предприятий, кредиторской и дебиторской задолженности организаций, наличие инвестиционных ресурсов.

7. Территориальное положение и наличие природных ресурсов, это показывает запасы природных ископаемых, присутствие большого количества лесов и земель плодородного характера, наличие отдельных проблем по загрязнению окружающей среды, переработки отходов производства и т.д.

Высокая инвестиционная привлекательность по результатам рейтинга соответствует 24 регионам, при этом на их долю приходится 62,3% общей суммы инвестиций в основной капитал [10]. К региональным показателям с привлекательностью в умеренной форме приходится 27 регионов и общая сумма инвестиций составляет всего 10% от общего объема.

По данным рейтинга 2018 года в категорию высокой инвестиционной привлекательности (кластеры IC1, IC2, IC3) попали 24 региона, в категории средней инвестиционной привлекательности

(кластеры IC4, IC5, IC6) вошли 34 региона, а остальные регионы составляют умеренную инвестиционную привлекательность (кластеры IC7, IC8, IC9).

По данной методике Брянская область за 2018 год находится в зоне умеренной инвестиционной привлекательности, в седьмом кластере регионов, при этом понизила свой рейтинг до уровня IC7.

Сложившийся инвестиционный климат региона, который охватывает совокупность сложившихся в стране условий политического, правового характера, социально-культурных, демографических, финансовых, экономических условий, показывает предполагаемый эффект от вложения капитала и предполагаемый риски от инвестирования.

По данным аналитических материалов рейтингового агентства RAEX, проведен обзор инвестиционной привлекательности регионов, основанный на изучении инвестиционного климата, который показывает, что доля регионов с уменьшением инвестиционных составляющих увеличивается за последние два года. По данной методике основными показателями являются значения инвестиционного потенциала и инвестиционного риска, которые в совокупности показывают общий рейтинг.

Одним из показателей, который формирует оценку инвестиционной привлекательности является динамика инвестиций в основной капитал. По данным статистических органов общая сумма инвестиций в основной капитал России составила за 2018 г. 17595 млрд. руб., что показывает рост на 4,3% по отношению к уровню прошлого года.

Оценка инвестиционного потенциала отдельно региона Брянской области говорит о достаточно хорошем уровне инвестиционной активности за последние годы. Область имеет умеренный риск вложения инвестиционных ресурсов, в связи с тем, что находится на границе с Украиной. Но этот критерий приграничного региона с Республикой Беларусь и Украиной, также всегда являлся положительным фактором оценки инвестиционной привлекательности. Брянская область имеет сниженный потенциал инвестиционных проектов, которые реализуются в регионе, но их объем каждый год увеличивается [5, с. 286].

Сравнительная оценка инвестиций в основной капитал говорит о снижении долевого объема вложений в экономику региона (рис. 1).

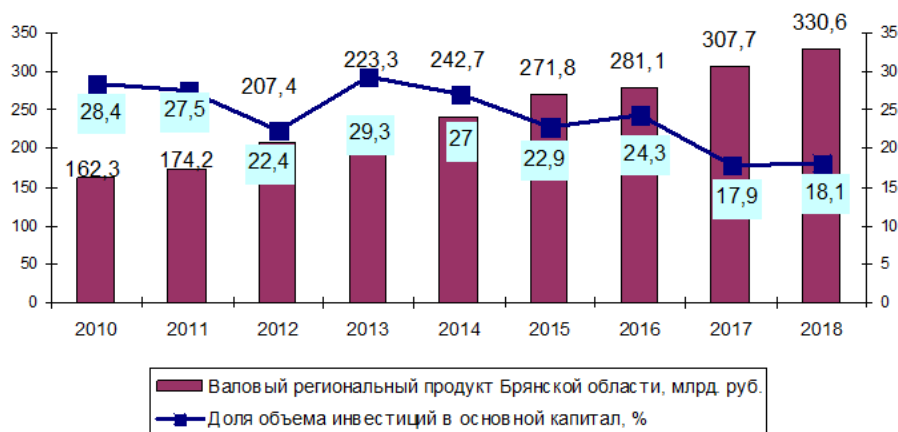


Рис. 1. Динамика ВРП и доля инвестиций в основной капитал Брянской области за 2010-2018 гг., %*[9]
* – составлено автором по данным Росстата

По статистическим данным Брянская область имеет объем инвестиций в основной капитал в сумме 59718,6 млн. руб. в 2018 году, что составляет 3,6% прироста [8]. Однако, если сравнивать показатели долевого соотношения к объему валового регионального продукта (ВРП), то доля инвестиций области занимает всего 18,1% в 2018 г., а в 2014 году доля инвестиционных вложений составляла 27% от объема ВРП.

Среди показателей, отражающих динамику инвестиций в основной капитал, важным является

динамика изменений, которая характеризует, что в 2010 г. увеличение составило 106,3% по сравнению с показателями прошлого года, в 2014 г. наблюдается резкое падение данного показателя до уровня 98,5% по сравнению с 2013 г.

Сравнивая индексные показатели физического объема инвестиций в основной капитал Брянской области, можно видеть, что также находятся на уровне среднестатистических показателей по России (рис. 2).

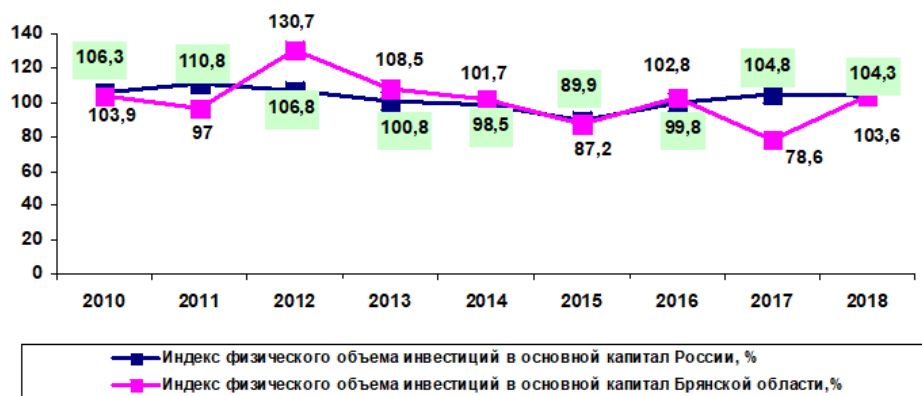


Рис. 2. Индексы физического объема инвестиций в основной капитал Российской Федерации и Брянской области за 2010-2018 гг., %*[9]

Самый высокий критерий оценки инвестиций в основной капитал Брянская область показала в 2012 г., когда объем индекса оставался 130,7%, а самый низкий показатель наблюдается в 2015 г. на уровне 87,2% и 2017 г. на уровне 78,6% после введения экономических санкций и уменьшения инвестиционных проектов от реализации с приграничными странами [7, с. 74].

Среди инвестиционных проектов, успешно реализуемых в Брянской области в настоящее время, можно выделить предприятие Агрохолдинг

"Охотно" по производству животноводческой продукции в Брянском, Брасовском, Жирятинском, Жуковских районах Брянской области со сроком реализации инвестиций до 2025 года.

Крупной компанией является ООО "Брянская мясная компания" и ООО "Русский бройлер" по производству и переработке мяса крупного рогатого скота и мяса цыплят-бройлеров, входящих в АПК "Мираторг" со сроками реализации до 2028 года.

Производственными предприятиями, реализующими проекты инвестиционного характера является АО "Пролетарий", занимающийся строительством цеха по производству гофрокартона, ООО "Унечский завод тугоплавких металлов", связанный с производством порошка вольфрама, порошка карбида вольфрама, АО "Метаклей", занимающийся организацией производства инновационного импортозамещающего материала многослойного антикоррозионного полимерного компо-

зиционного покрытия для газонефтепроводных труб.

Инвестиционные проекты и инвестиционная привлекательность регионального уровня имеет важное значение как для жителей данного региона, так и для российской экономики в целом [6, с. 124]. Это закладывает потенциал развития отечественной производственной деятельности и расширения объемов иностранных инвестиций в отдельные производственные или сельскохозяйственные проекты.

Литература

1. Гудкова О.В., Севрюкова С.В. Показатели инновационного развития предприятий регионального уровня в российской экономике // Научное обозрение. Экономические науки. 2018. №3. С. 16 – 20.
2. Глобализация и национальная безопасность России / А.И. Грищенко, Н.В. Глушак, О.В. Глушак, В.Г. Степченко и др. // Вестник Брянского государственного университета. 2015. №2. С. 323 – 325.
3. Unintended consequences of innovation activity, revisited / S.G. Dmitriev, V.N. Kalinicheva, E.M. Shadoba, S.L. Lozhkina at al. // International Journal of Applied Business and Economic Research. 2017. Т. 15. №13. С. 31 – 41.
4. Литвинова В.В. Инвестиционная привлекательность и инвестиционный климат региона: монография. М.: Финансовый университет, 2013. 116 с.
5. Севрюкова С.В. Инвестиционная привлекательность региона как основа повышения уровня жизни населения // Современные аспекты экономики. 2008. №45. С. 285 – 290.
6. Скляр Е.Н., Ларичева Е.А. Инновационное развитие экономики России // Научные записки ОрелГИЭТ. 2011. №1 (3). С. 122 – 127.
7. Подобай Н.В. Перспективы развития экономики Брянской области // Вестник Брянской сельскохозяйственной академии. 2017. №4 (62). С. 72 – 76.
8. Официальный сайт Территориальной орган Федеральной службы государственной статистики по Брянской области URL <https://bryansk.gks.ru/folder/25526>
9. Инвестиционный портал Брянской области. URL <http://www.bryanskobl.ru/investment-passport>
10. Национальное рейтинговое агентство: Рейтинг инвестиционной привлекательности регионов России по итогам 2018 года. М. 2018. URL <http://www.ra-national.ru/ru/analytics>

References

1. Gudkova O.V., Sevryukova S.V. Pokazateli innovacionnogo razvitiya predpriyatij regional'nogo urovnya v rossijskoj ekonomike // Nauchnoe obozrenie. Ekonomicheskie nauki. 2018. №3. S. 16 – 20.
2. Globalizaciya i nacional'naya bezopasnost' Rossii / A.I. Grishchenkov, N.V. Glushak, O.V. Glushak, V.G. Stepchenko i dr. // Vestnik Bryanskogo gosudarstvennogo universiteta. 2015. №2. S. 323 – 325.
3. Unintended consequences of innovation activity, revisited / S.G. Dmitriev, V.N. Kalinicheva, E.M. Shadoba, S.L. Lozhkina at al. // International Journal of Applied Business and Economic Research. 2017. Т. 15. №13. С. 31 – 41.
4. Litivnova V.V. Investicionnaya privlekatel'nost' i investicionnyj klimat regiona: monografiya. M.: Finansovyj universitet, 2013. 116 s.
5. Sevryukova S.V. Investicionnaya privlekatel'nost' regiona kak osnova povysheniya urovnya zhizni naseleniya // Sovremennye aspekty ekonomiki. 2008. №45. S. 285 – 290.
6. Sklyar E.N., Laricheva E.A. Innovacionnoe razvitie ekonomiki Rossii // Nauchnye zapiski OrelGIET. 2011. №1 (3). S. 122 – 127.
7. Podobaj N.V. Perspektivy razvitiya ekonomiki Bryanskoj oblasti // Vestnik Bryanskoj sel'skohozyajstvennoj akademii. 2017. №4 (62). S. 72 – 76.
8. Oficial'nyj sajt Territorial'noj organ Federal'noj sluzhby gosudarstvennoj statistiki po Bryanskoj oblasti URL <https://bryansk.gks.ru/folder/25526>

9. Investicionnyj portal Bryanskoj oblasti. URL <http://www.bryanskobl.ru/investment-passport>

10. Nacional'noe rejtingovoe agentstvo: Rejting investicionnoj privlekatel'nosti regionov Rossii po itogam 2018 goda. M. 2018. URL <http://www.ra-national.ru/ru/analytics>

*Sevryukova S.V., Candidate of Economic Sciences (Ph.D.),
Khavrel V.T., Candidate of Economic Sciences (Ph.D.), Associate Professor,
Bryansk branch of the Plekhanov Russian University of Economics*

ASSESSMENT OF THE LEVEL OF INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF RUSSIAN REGIONS

Abstract: the article considers the need to study and compare the investment attractiveness of Russian regions. Despite the fact that the topic of investments is covered widely and in all areas of society, the assessment of the effectiveness of investment projects in the regions, as well as the level of investment risk and profitability remains an urgent problem. Russian regions cannot show a uniform growth of investment attractiveness criteria. There are different author's, traditional, expert methods of assessment of investment indicators. But due to the different level of life potential and different criteria of production, territorial capacity, regional investment development is at different levels. Some regions improve their performance and conduct large investment projects in different sectors of their activities, while others can not get out of the risk zone of investment criteria. A comparative analysis of the rating assessment of regions by the level of investment attractiveness is carried out. The indicators of investments in fixed capital of the Bryansk region are considered in more detail. The Bryansk region is also in the zone of unfavorable regions in terms of investment attractiveness, but the prospects for changes are already visible today for large-scale projects.

Keywords: investment, investment attractiveness, investment rating, investment risk, regional potential, regions, regional development, Bryansk region

*Степанова В.Е., соискатель,
Новосибирский государственный университет экономики и управления*

ВЗАИМОСВЯЗЬ СЕГМЕНТАЦИИ КЛИЕНТОВ И ПРОДАЖ В ГОСТИНИЧНОМ БИЗНЕСЕ

Аннотация: под сегментацией следует понимать разделения рынков и клиентов по определенным признакам на несколько подгрупп для повышения продаж. Сегментирование клиентов на целевых и нецелевых позволяет найти индивидуальный подход к каждой подгруппе, увеличивая долю компании на рынке и в конкретном сегменте. В гостиничном бизнесе сегментация является ключевой составляющей финансовой стратегии отеля, вне зависимости от его категории и размера номерного фонда. Прогноз планируемой прибыли, рост/падение продаж в каждом сегменте определяют финансовый план и бюджет отеля. В данной статье рассмотрены основные методы сегментации клиентов в гостиничном бизнесе, а также предложен комбинированный метод, позволяющий повысить продажи гостиничных номеров. Было проведено исследование взаимосвязи используемого метода сегментации с загрузкой номерного фонда отеля, которое доказало эффективность комбинированного метода по сравнению с традиционными подходами. Результаты тестирования показали необходимость дополнения и расширения существующих методов сегментации. Современный подход к сегментированию рынков и клиентов должен включать максимально доступное количество анализируемых данных для формирования точного портрета клиента, выявления его специфических потребностей, мотивации и покупательского поведения на всех стадиях пользования гостиничной услугой.

Ключевые слова: сегментация, ревеню менеджмент, управление доходами, гостиничный бизнес

Одной из основных составляющих, необходимых для эффективного управления доходностью в гостиничном бизнесе, является сегментация рынка, позволяющая разделить однородный рынок на четко идентифицируемые сегменты, имеющие конкретные потребности и характеристики спроса [1].

Сегментирование в гостиничном бизнесе во многом определяет финансовую и маркетинговую

стратегию отеля, выделяет различные группы потребителей с характерной мотивацией и поведением, что позволяет предлагать услуги и продукты в соответствии с потребностями данных клиентских групп и их покупательской способностью. Процесс сегментации в гостиничном бизнесе состоит из нескольких основных этапов, представленных на рис. 1.



Рис. 1. Основные этапы сегментации

На первом этапе определяются ключевые клиентские сегменты, на которые будет ориентирован финансовый и маркетинговый планы. Далее анализируется их приоритетность для отеля, в соответствии с размером дохода, генерируемого каждым сегментом в отдельности, средней длительностью проживания гостей данного сегмента, колебаний спроса и планируемой долей продаж в конкретном сегменте [2, 3, 7].

На следующем этапе клиентские сегменты более подробно анализируются на основе данных о каналах бронирования. Определяются причины и цели поездки гостей в данную страну, регион, город в каждый сезон и месяц, а также их соотношение [4]. Производится расчет доходности, генерируемой каждым каналом бронирования, длительность периода проживания, категория номеров и люксов, зарезервированных с помощью каждого отдельно взятого канала продаж. Анализируется размер среднего чека и стоимость номера, забронированного через данный канал, а также размер расходов гостя на дополнительные услуги гостиницы во время проживания.

На третьем этапе подробно анализируется поведение клиентов в различных сегментах за последний год, полгода и месяц по сравнению с аналогичным периодом в прошлом году [2]. Это позволяет выявить изменения в частоте, количестве резерваций в конкретном сегменте и категорий номеров, забронированных и отмененных в данный период – с помощью этой информации отель способен корректировать план продаж и маркетинговую стратегию, а также своевременно восстановить долю потерянного объема.

Сегментация рынка помогает определить ключевые показатели бизнеса и анализировать тренды текущих операционных процессов для каждого сегмента [5]:

- общий доход на номер;
- общий доход на клиента;
- продолжительность бронирования;
- дни недели, пользующие наибольшим спросом;
- процент конверсии;
- процент отмененных бронирований;
- процент неявки.

В данной статье рассмотрены два основных метода сегментации – по типу клиента и по типу канала бронирования, а также предложен альтернативный, комбинированный подход к определению сегментов.

Традиционные методы

Представляют собой наиболее распространенные подходы к сегментации, применяемые для управления доходностью отелями по всему миру на протяжении нескольких десятилетий.

По типу клиента – подход к сегментации, сегрегирующий клиентов по цели их путешествия, от которой зависит тариф, по которому был забронирован номер. В гостиничном бизнесе выделяют 4 основных сегмента:

– индивидуальный: независимый клиент, не связанный с компанией, событием или агентом, бронирующий номер на сайте гостиницы или предлагающиеся службой бронирования отеля напрямую;

– корпоративный: клиенты, проживающие по специальному тарифу, предоставленному сотрудникам конкретной компании по корпоративному контракту.

– групповой: клиенты, проживающие в рамках договорного тарифа в составе групп и делегаций.

– оптовый: клиенты, бронирующие номер через турагентство или туроператора по льготному тарифу, закрытому для открытого доступа. К этому сегменту относятся гости, забронировавшие номера с помощью онлайн туристических агентств (OTA), например, Booking.com, Expedia и др.

По каналам бронирования – сегрегирует клиентов по различным каналам бронирования, с помощью которых был забронирован номер. Такой подход позволяет отелю определить стоимость получения каждой отдельной резервации, которая может варьироваться в несколько раз, в зависимости от маркетинговых вложений в продвижение услуг и клиентов, использующих данный канал бронирования [3, 6]. Данный вид сегментации позволяет оптимизировать прибыль, полученную от каждой резервации, контролировать соотношение размера комиссии конкретного канала бронирования и его стоимости для отеля. Расширенный список сегментов по тарифам и каналам бронирования представлен в табл. 1.

Таблица 1

Клиентские сегменты в отеле	
Характеристика	Сегменты
По типу тарифа	Лучший тариф, доступный на сайте отеля
	Лучший тариф, доступный для бронирования по телефону или электронной почте отеля
	Лучший комиссионный тариф, доступный на сайте онлайн-агентства
	Пакеты и предложения во время праздников, фестивалей и каникулярных дат
	Корпоративные тарифы
	Тарифы для государственных компаний
	Тарифы для консульств и дипломатических миссий
	Тариф для сотрудников туристических компаний
	Тариф для сотрудников отеля/гостиничной сети
Групповые тарифы	
По типу канала бронирования	Дисконтные программы отеля
	Мобильные сайты, предлагающие скидки в тот же день или в последнюю минуту
	Оптовые тарифы
	Тарифы для туристических агентств
	Тариф для гостей без предварительного бронирования номера

Комбинированный метод

Несмотря на масштабный охват сегментов, традиционные подходы к сегментации в гостиничном бизнесе нуждаются в совершенствовании, которое позволит разделять рынки на основе метода, который в дополнение к традиционным, комбинирует два дополнительных параметра: условия бронирования номера и поведение клиентов. Например, клиенты, бронирующие номер на сайте отеля, чтобы использовать бонусы системы лояльности, являются отдельным сегментом. Анализ глубины бронирований, категории номера, вида выбранных привилегий и количества бонусов позволят отелю формировать тарифы и акции, направленные на привлечение клиентов конкретного узкого сегмента, до сих пор не рассматриваемого в отдельности.

Комбинированный метод к сегментации может способствовать не только увеличению продаж в краткосрочной перспективе, но формированию стратегии ценообразования в соответствии с динамичным изменением рынка. Тарифы и предложения, разработанные с учетом специфических требований и особенностей каждого сегмента, по-

зволят гостинице увеличить загрузку номерного фонда и доходность.

Для оценки эффективности традиционного и современного методов сегментации, было проведено исследование, в котором приняли участие 7 менеджеров по управлению доходами, ответственных за сегментацию клиентов и разработку тарифов в соответствии с релевантными сегментами. Опрос проходил с августа по сентябрь 2019 года с помощью анкетирования в 7 четырехзвездочных гостиницах Санкт-Петербурга. Анализ данных, полученных по результатам опроса, показал, что 6 из 7 респондентов используют для сегментации клиентов используют только традиционные методы.

Далее на основе результатов опроса, был проведен анализ для определения корреляции методов сегментации, применяемых ревеню менеджерами отелей, чтобы доказать взаимосвязь между сегментацией и загрузкой отеля.

Для ранжирования используемой стратегии, был рассчитан средний балл каждого показателя, обобщенный в табл. 2.

Таблица 2

Средний балл корреляции клиентских сегментов

Метод сегментации	Значение	Стандартные отклонения
Сегментация по типу клиентов	4.22	.418
Сегментация по каналам бронирования	4.29	.423
Комбинированная сегментация	4.00	.404

По мнению участвовавших в опросе ревеню менеджеров, непосредственно отвечающих за управление доходностью, данные методы сегментации являются принципиально важными. Для анализа взаимосвязи между сегментацией клиентов (независимая переменная) и загрузкой отеля (зависимая переменная) был использован корреляционный анализ Пирсона.

Следует отметить, что в связи с конфиденциальностью данных о доходах отеля, в качестве основного показателя эффективности был использован процент загрузки номерного фонда отеля.

Анализ диаграммы рассеяния и оценка нормальности данных были проведены до корреляционного анализа, чтобы не допустить нарушения нормальности, линейности данных. Далее был проведен корреляционный анализ Пирсона, результат показан в табл. 3. Коэффициент корреляции Пирсона применяется для исследования взаимосвязи двух переменных, измеренных в метрических шкалах на одной и той же выборке, позволяя определить пропорциональную изменчивость двух переменных.

Таблица 3

Результаты корреляционного анализа Пирсона

	Сегментация по типу клиентов	Сегментация по каналам бронирования	Комбинированная сегментация
Показатели загрузки отеля	.070	.073	.005
Корреляция Пирсона	.302	.302	.662

Средняя положительная корреляция была зафиксирована на уровне $r = .329$, $n = 37$, $p > 0,072$. С помощью корреляционного анализа Пирсона была выявлена положительная взаимосвязь между сегментацией по каналам бронирования [$r = .302$, $n = 6$, $p > 0,073$] и типу клиента [$r = .302$, $n = 5$, $p > 0,070$] с показателями загрузки отеля. Наибольшую положительную корреляцию с показателями загрузки гостиницы продемонстрировала комбинированная сегментация [$r = .662$, $n = 5$, $p < .000$].

Проведенное исследование подтверждает необходимость дополнения традиционных методов сегментации современными характеристиками. Высокое значение положительной корреляции между комбинированной сегментацией и уровнем

загрузки номерного фонда демонстрирует эффективность разностороннего подхода к сегментации.

Поскольку сегментация рынков является принципиальной составляющей стратегии управления доходами, более глубокий анализ клиентов и их интересов позволит отелю наиболее точно определить свою долю как существующих, так и в потенциальных клиентах.

Дополнительные параметры, использованные в комбинированной модели, могут быть расширены другими характеристиками, в зависимости от конкретного отеля, а также использоваться вместе с традиционными методами сегментации в качестве гибридной стратегии для повышения эффективности.

Литература

1. Keller L.K. Strategic Brand Management: Global Edition: Building, Measuring, and Managing Brand Equity. Prentice Hall. 2012. P. 496.
2. Котлер Ф. Маркетинг менеджмент. Экспресс-курс. 2-е изд.: пер. с англ. / под ред. С.Г. Божук. СПб.: Питер, 2006. С. 227 – 247.
3. Reid R.D., Bojanic D.C. Hospitality Marketing Management. Wiley. 2009. P. 517.
4. Green P. & Krieger A. Segmenting Markets with Conjoint Analysis, Journal of Marketing. 1991. N55 (4). P. 20 – 31. [Электронный ресурс]. URL: https://www.jstor.org/stable/1251954?seq=1#page_scan_tab_contents

5. Meier V. Market Segmentation – Know where your hotel demand comes from [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bernerbecker.com/latest-articles/market-segmentation-know-hotel-demand-comes/>
6. Burkard N. Market Segmentation and Branding in the Hotel Industry. University of Applied Sciences Worms. 2003. P. 11 – 38.
7. Егоров Ю.Н., Надточий Ю.Б. Ситуационные факторы потребительских предпочтений // Дискуссия. 2015. № 1 (53). С. 43 – 50.

References

1. Keller L.K. Strategic Brand Management: Global Edition: Building, Measuring, and Managing Brand Equity. Prentice Hall. 2012. P. 496.
2. Kotler F. Marketing menedzhment. Ekspres-kurs. 2-e izd.: per. s angl. / pod red. S.G. Bozhuk. SPb.:Piter, 2006. S. 227 – 247.
3. Reid R.D., Bojanic D.C. Hospitality Marketing Management. Wiley. 2009. P. 517.
4. Green P. & Krieger A. Segmenting Markets with Conjoint Analysis, Journal of Marketing. 1991. N55 (4). P. 20 – 31. [Elektronnyj resurs]. URL: https://www.jstor.org/stable/1251954?seq=1#page_scan_tab_contents
5. Meier V. Market Segmentation – Know where your hotel demand comes from [Elektronnyj resurs]. URL: <https://www.bernerbecker.com/latest-articles/market-segmentation-know-hotel-demand-comes/>
6. Burkard N. Market Segmentation and Branding in the Hotel Industry. University of Applied Sciences Worms. 2003. P. 11 – 38.
7. Egorov YU.N., Nadtochij YU.B. Situacionnye faktory potrebitel'skih predpochtenij // Diskussiya. 2015. № 1 (53). S. 43 – 50.

*Stepanova V.E., Applicant,
Novosibirsk State University of Economics and Management*

THE CORRELATION OF CUSTOMER SEGMENTATION AND SALES IN THE HOTEL BUSINESS

Abstract: segmentation should be understood as the division of markets and customers on certain grounds into several subgroups to increase sales. Segmentation of clients into target and non-target allows to find an individual approach to each subgroup, increasing the company's share in the market and in a particular segment. In the hotel business, segmentation is a key component of a hotel's financial strategy, regardless of its category and room size. The forecast of the planned profit, growth/fall of sales in each segment determine the financial plan and budget of the hotel. This article describes the main methods of customer segmentation in the hotel business, as well as a combined method to increase sales of hotel rooms. A study was conducted on the relationship between the segmentation method used and the loading of the hotel room stock, which proved the effectiveness of the combined method compared to traditional approaches. The test results showed the need to supplement and expand existing segmentation methods. A modern approach to segmenting markets and customers should include the maximum available amount of analyzed data to form an accurate portrait of the customer, identify their specific needs, motivation and purchasing behavior at all stages of using the hotel service.

Keywords: segmentation, rhubarb management, revenue management, hotel business

*Акулова Е.О.,
Финансовый университет при Правительстве РФ*

КЛИМАТИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ КАК ФАКТОР ОТРИЦАТЕЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ИНДУСТРИЮ ТУРИЗМА

Аннотация: начиная с семидесятых годов XX века, средняя температура климатической системы Земли повысилась. Данное явление затрагивает все сферы общественной жизни, которые ранее не сталкивались с изменениями климата. В статье выделены основные причины климатических изменений в мире, воздействие глобального потепления на индустрию туризма и их последствия. В статье также представлен анализ способов сохранения туристского потока в условиях изменения климата. Сфера туризма относительно недавно столкнулась с такой проблемой как климатические изменения, и исследования по данной теме еще не были проведены в полной мере. В статье рассмотрены практики и методы борьбы туристской индустрии с глобальным потеплением в контексте популяризации ответственного туризма. Результаты статьи с точки зрения обобщений и учета международных практик позволяют организациям, задействованным в сфере туризма, а также туристским дестинациям точнее понимать отраслевые аспекты климатических изменений и разрабатывать комплексные решения по обеспечению устойчивого развития в экстремальных условиях. Такие решения позволят туристским организациям сохранить свои позиции на мировом рынке путешествий и других туристских услуг в будущем.

Ключевые слова: туризм, глобальное потепление, изменение климата, окружающая среда, ответственный туризм, природные ресурсы

Изменение климата определяется Межправительственной группой экспертов по изменению климата (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) как изменение состояния климатических условий, которые могут быть идентифицированы по изменению среднего значения или изменчивости его свойств, и которые сохраняются в течение длительного периода вследствие естественной изменчивости или в результате деятельности человека. Человеческая деятельность, связанная с экономическим и социальным развитием, изменила состав глобальной атмосферы за счет выбросов парниковых газов. При этом люди усугубили естественную изменчивость климата в результате процесса глобального потепления.

В течение XX века средняя температура Земли выросла на 0,6°C. В то время как климат менялся за всю историю Земли, это первый раз, когда люди являются основной причиной данного явления. Есть несколько причин недавнего изменения климата, но все они непосредственно связаны с деятельностью человека. Основными факторами столь резкого изменения климата могут являться прирост количества автомобилей в мире, увеличение числа фабрик и заводов в связи с ростом экономики, а также глобальная вырубка лесов в мире.

Горение энергетических ресурсов, таких как уголь, нефть и газ, приводит к выбросу в атмосферу парниковых газов – углекислого газа. Эти газы удерживают тепло в атмосфере, вызывая усиление парникового эффекта Земли, что повышает ее температуру.

Изменения в способе использования земли также оказывают влияние на климат. Например, когда деревья и другие растения вырубаются, чтобы освободить место для новых зданий или парковок, климат нагревается, так как без растений выделяется меньше углекислого газа в атмосферу. Кроме того, асфальт и бетонные здания сохраняют тепло дольше, чем леса и поля, поэтому, когда они нагреваются солнцем, они долгое время остаются теплыми.

Сельское хозяйство также добавляет парниковые газы в атмосферу. Сельскохозяйственные животные при переваривании пищи выделяют метан – особенно сильный парниковый газ. Заводские удобрения выделяют в атмосферу закись азота – еще один сильный парниковый газ. Все эти воздействия на окружающую среду возникают из-за деятельности людей [5].

Появляется все больше фактов, свидетельствующих о том, что неблагоприятные последствия повышенных уровней выбросов парниковых газов проявляются во всех гидрологических, наземных и морских системах. Например, страны Карибского бассейна являются одними из наиболее уязвимых к последствиям изменения климата и воздействиям, которые оно оказывает на их природную и человеческую среду.

В широком масштабе последствия изменения климата были определены как:

- таяние ледников и повышение уровня Мирового океана;
- эрозия почв и размывание пляжей;

- ущерб инфраструктуре и поселениям;
- повреждение коралловых рифов;
- ущерб для туристской индустрии;
- отсутствие способности к адаптации.

Туризм является отраслью, которая способствует мировой экономике. Фактически, экономики некоторых стран получают большую часть своих доходов от туризма. Увеличение индивидуального дохода и продвижение в разных странах своих достопримечательностей привело к росту данной отрасли. Ее рост также обусловлен простотой транспортировки, поскольку все больше и больше в труднодоступных местах назначения строят аэропорты для более удобного доступа. С помощью авиаперелетов туристы могут добраться до отдаленных районов и насладиться красотой местных достопримечательностей. Однако, авиаперевозки являются одним из наиболее вредных для окружающей среды видов деятельности. Во всем мире на долю авиационной промышленности приходится примерно 2% выбросов углекислого газа, но эта цифра быстро растет, поскольку все больше людей летают чаще.

Как показало последнее международное исследование Ipsos, каждый седьмой опрошенный обеспокоен влиянием авиаперевозок на состояние климата. Всего в опросах участвовало более 19 тыс. совершеннолетних из 27 стран. 14% из них заявили, что при возможности согласились бы выбрать для своих передвижений менее комфортный вид транспорта, чем самолеты, чтобы снизить уровень выбросов CO₂. При этом они готовы даже больше платить за билет. В два раза больше респондентов (29%) согласились бы отказаться от самолетов, если бы нашли замену, аналогичную по стоимости или комфорту. К примеру, перелеты на небольшие расстояния можно заменить поездками на скоростных поездах. При этом четверть опрошенных признались, что при выборе вида транспорта вообще не думают о его влиянии на окружающую среду. Еще 30% пока не сформировали мнение по данному вопросу. Таким образом, более трети респондентов в какой-то мере задумываются об экологии, когда планируют покупку авиабилетов. Хотя подавляющее большинство пока не готово пересаживаться на паромы вместо межконтинентальных перелетов [6].



Рис. 1.

Каждое туристское направление по всему миру имеет свою привлекательность. Это зависит от того, какие виды деятельности может предоставить посетителям регион, например, катание на лыжах или гольф, или от их естественной красоты или того, что может предложить природа. Важно, чтобы каждое направление сохраняло свою естественную красоту, чтобы туристическая индустрия процветала. Другим важным фактором для поддержания туризма является доступность. Области, которые становятся поврежденными или недоступными, теряют свое очарование, заставляя туристов искать другие нетронутые человеком места. В связи с изменением климата, красота местных направлений находится под угрозой, а дос-

тупность тоже может стать проблемой, особенно когда аэропорты, дороги и мосты разрушаются во время экстремальных погодных явлений.

В последние несколько лет беспокойство экспертов вызывает влияние глобального потепления на климат. Во всем мире климатические изменения становятся все более очевидными, вызывая наводнения и экстремально высокие температуры в разных странах. Погодные условия стали непредсказуемыми, это означает, что летние периоды могут быть продлены или зима может быть дольше, чем обычно. Эти нарушения погоды и их влияние на окружающую среду имеют большое значение для индустрии туризма, которая в основном зависит от предсказуемости сезона для при-

влечения туристов. Изменения климата могут прямо или косвенно повлиять на местные направления, которые должны сохранять свою привлекательность для иностранных гостей и для процветания отрасли.

Большая климатическая изменчивость и возникновение чрезвычайных ситуаций приводит к дополнительным эксплуатационным расходам с точки зрения подготовки к событиям и реагирования на них (ущерб, расходы на страхование, перемены в работе). Исследования также показали, что по мере того, как климатические условия в более высоких широтах становятся все более привлекательными для туристов, они могут пострадать от большого наплыва туристов.

Дайвинг – одно из самых популярных занятий, которое способствует росту туризма. Районы с обширными и разнообразными коралловыми рифами привлекают посетителей из разных стран, которые хотят исследовать подводный мир. Тем не менее, изменения климата в последние годы нанесли большой ущерб океанам и рифам. На Филиппинах есть множество мест для дайвинга, но повышение температуры моря привело к так называемому обесцвечиванию кораллов. Обесцвечивание кораллов приводит к гибели около 49% живых кораллов. Кроме того, высокое количество растворенного углекислого газа в океане означает, что кораллы, моллюски и раковины также будут погибать. Без этих организмов и существ, находящихся под водой, дайвинг-индустрия в этой стране пострадает. Потенциальные туристы, занимающиеся дайвингом, не будут посещать Филиппины, если кораллы и морские экосистемы в целом будут продолжать подвергаться опустошению.

Более насущной проблемой изменения климата является повышение уровня Мирового океана, связанное с таянием арктических льдов. Таяние снежных покровов повредит горнолыжным курортам в Японии, Австралии, Северной Америке и Альпах. Также, высота Мальдивских островов за последние десятилетия снизилась, это означает, что чем выше уровень моря, тем больше вероятность того, что остров будет омыт штормовыми нагонами. Предполагается, что Мальдивские острова могут исчезнуть с карты в течение следующих 30 лет, если уровень Мирового океана продолжит непрерывно повышаться. Это может не только губительно сказаться на развитии туризма в данном регионе, но и привести к тому, что острова просто исчезнут [2].

Багамские острова являются еще одним популярным местом среди туристов благодаря его уме-

ренному климату и нетронутым пляжам. Но повышение температуры, связанное с глобальным потеплением, окажет негативное влияние на острова. Как и на Мальдивах, Багамские острова также уязвимы для штормовых волн, которые могут усилиться с повышением уровня моря. Наводнения и эрозия прибрежных районов окажут серьезное влияние на индустрию туризма на Багамах, поскольку туризм зависит от исключительной красоты прибрежных районов. Курорты и отели могут быть серьезно повреждены в случае сильных штормовых ветров. Эти острова, наряду с другими в Карибском бассейне, должны адаптироваться к изменениям климата, чтобы уменьшить их уязвимость.

Безусловно повышение уровня моря и обесцвечивание кораллов угрожают тропическим островам, однако курорты, которые расположены в более холодных регионах, сталкиваются с угрозой другого рода, вызванной изменениями климата. Индустрия туризма в холодных регионах зависит от зимних видов спорта, таких как катание на лыжах и сноубордах. Общая тенденция в погодных условиях – это повышение температуры, которое продлевает летние месяцы и снижает уровень снежного покрова. Без достаточного количества снега традиционные горнолыжные курорты не смогут предложить свои услуги в сезон. Без этого туризм будет развиваться медленно, поскольку посетители не захотят оставаться на горнолыжных курортах, в то время, как недостаточное количество снега не позволит заниматься зимними видами спорта.

Кроме того, прохладные места становятся более привлекательными не из-за зимних видов спорта, а из-за низкой температуры, которая позволяет приезжим отдохнуть от жары в их стране. Люди будут искать более холодные места, такие как Северная Америка и Австралия. Британские и немецкие туристы, которые считаются основными приезжими от общего потока иностранных туристов, могут предпочесть остаться дома, потому что их погода больше не будет слишком холодной. Результатом этого станет снижение доходов от международного туризма.

В то время как горнолыжные курорты получают меньшие доходы из-за более коротких сезонов, курорты, которые расположены в более теплом климате, также находят это проблемой, если температуры поднимаются до экстремально высокого уровня. Северным европейцам в основном нравятся отдыхать в зимнее время года в других частях света, где большую часть года погода солнечная. Туристы проводят большую часть времени на

улицах, чтобы загорать в течение нескольких часов. Тем не менее, летние температуры могут подняться выше 40 градусов по Цельсию. Этот уровень уже очень высок для человека, чтобы чувствовать себя комфортно, что уже может привести к тепловому стрессу и даже к летальному исходу из-за инсульта. В качестве альтернативы, отдыхающие могут отложить отпуск до более позднего времени года или взять его раньше, пока жара еще не такая интенсивная. Таким образом, поток туристов может измениться, а доходы от международного туризма могут снизиться. Некоторые регионы получают выгоду от сдвига, так как туристы направляются в регионы с умеренным климатом, другие пострадают от движения из-за потери доходов.

Помимо этого, в мире существует много болезней, которые имеют место в более теплом климате. Многие из них распространяются или переносятся в другие страны, в которых их не было ранее, из-за перевозок товаров и передвижения людей. Например, болезни, такие как лихорадка Денге и малярия распространены в районах с высокими температурами. В связи с глобальным потеплением, подходящие условия для распространения таких болезней могут быть созданы и в других странах. Это может повлиять на туризм, поскольку отдыхающие будут избегать туристские направления, которые становятся источниками смертельной болезни. Испания, например, долгое время считалась местом без риска, туристам не нужно проходить вакцинацию от малярии или желтой лихорадки. Однако, угрозы возникновения малярии вновь появилась в Испании, так как климатические изменения в регионе становятся благоприятными для размножения вида комаров, которые переносят экзотические болезни [4].

Несмотря на все угрозы для туристской индустрии вследствие климатических изменений, туризм также может стать источником загрязнения, которое влияет на окружающую среду и способствует изменению климата. Воздушные перевозки, наземная деятельность и наземный транспорт увеличивают выбросы углекислого газа, что приводит к изменчивости климата. Это означает, что местные органы власти должны осуществлять политические и экономические изменения, чтобы туризм

не стал проблемой. С этой целью несколько туристских направлений по всему миру уже принимают меры, чтобы избежать ухудшения состояния окружающей среды, а также сохранить природные достопримечательности.

Остров Боракай на Филиппинах является одним из известных мест для людей, которые любят длинные береговые линии с белыми песчаными пляжами. Местное правительство вместе с различными экологическими группами, такими как «Green Peace», «Solar Generation Youth», внедрило экологически безопасные решения, которым должны следовать туристы и владельцы курортов. К ним относятся ответственный туризм, энергоэффективность и минимизация отходов. Остров Пхукет, Таиланд способствует развитию экотуризма, поскольку правительство также осознает, что предприятия и частные лица должны радикально изменить свое отношение к окружающей среде, чтобы снизить выбросы парниковых газов. Концепция нейтрализации углерода уже действует, поэтому жители острова становятся управляющими, которые защищают и сохраняют природные ресурсы. Программа также призывает предприятия и частных лиц измерить и ограничить выбросы углеродного газа. Однако эти усилия направлены только на защиту местных достопримечательностей. Необходимо координировать усилия мировой туристской индустрии, чтобы найти долгосрочные решения. Те, кто занимается бизнесом, должны также работать с правительствами и заинтересованными группами, чтобы большее число стран адаптировалось к изменениям, в которых нуждается окружающая среда. Также индустрия туризма должна принять меры для защиты природных ресурсов.

Несмотря на то, что исследования в области туризма изучались в течение пяти десятилетий, только в последние двадцать лет появились более целенаправленные решения проблем. В связи с этим возникли пять ключевых тематических областей в адаптации к туризму, которые включают: адаптацию бизнеса, адаптацию потребителей, адаптацию к месту назначения, исследования политики адаптации и основы для адаптации (рис. 2) [2].

Figure 1: Climate adaptation knowledge domains in tourism research

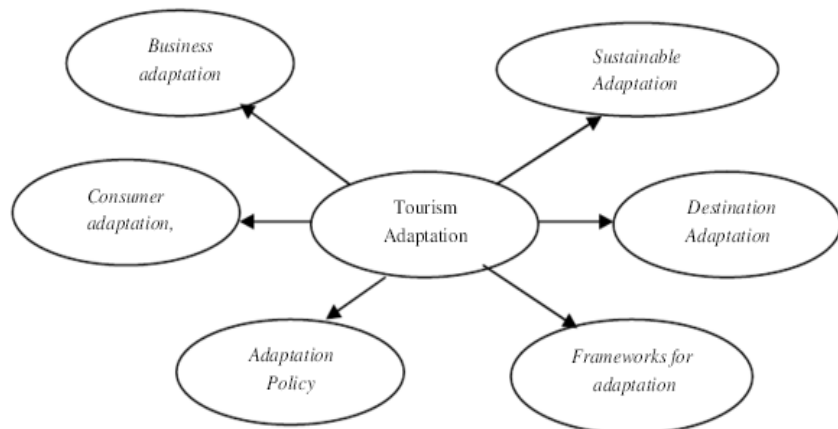


Рис. 2.

Цель адаптации туристского сектора к климатическим изменениям состоит в том, чтобы снизить риски потери основного дохода туристскими компаниями, сохранить природные ресурсы и экосистемы. Сектор туризма может влиять на другие сектора экономики, посылая общественности важные сигналы о том, что меры по смягчению последствий изменения климата и адаптации не только жизненно важны для нашего будущего, но и экономически выгодны в наши дни.

Проблема устойчивости широко освещалась в исследованиях в области туризма. Несмотря на ранее высказанную критику термина «устойчивость» как «проблемный» и «труднодостижимый», устойчивое развитие туризма принесло свои плоды во многих направлениях. Несмотря на значительный прогресс, достигнутый в развитии устойчивого туризма, изменение климата останется главной проблемой для отрасли. В ответ туристский сектор реагирует на это путем адаптации к изменению климата. Некоторые направления, особенно те, которые практически не пострадали от изменения климата (например, зимний туризм), особенно адаптировались благодаря созданию искусственного снега, и будут продолжать разрабатывать широкий спектр средств адаптации в будущем. Таким образом, регионы, где развит гор-

нолыжный туризм, сохранят свой уровень дохода путем создания альтернатив в условиях изменения климата [1].

Регионы с жарким климатом и развитым пляжным туризмом в условиях экстремально высокой температуры вынуждены обеспечить рекреационные зоны пунктами выдачи воды и пунктами отдыха, оснащенные кондиционерами. Это необходимо для того, чтобы туристы комфортно чувствовали себя после долго пребывания на жаре. В связи с распространением экзотических болезней необходимо дать возможность туристам пройти вакцинацию против малярии.

Таким образом, климатические изменения являются основным фактором, сдерживающим развитие и процветания туристской деятельности. Однако, современные технологии XXI века позволяют компаниям адаптироваться к изменению климата путем введения альтернативных ресурсов, а также создания необходимых условий для осуществления туристской деятельности. Данные мероприятия потребуют дополнительных вложений от государств для поддержания сектора туризма в условиях глобального потепления. Однако без них, туристская отрасль не сможет существовать как раньше и потеряет массу своих клиентов.

Литература

1. Kaján E., Saarinen J. "Tourism, climate change and adaptation: a review" // Current Issues in Tourism. 2013. №16 (2). P. 167 – 195. doi:10.1080/13683500.2013.774323
2. Njoroge J.M. "An enhanced framework for regional tourism sustainable adaptation to climate change" // Tourism Management Perspectives. 2014. №12. P. 23 – 30. doi:10.1016/j.tmp.2014.06.002

3. Simpson M.C., Gössling S., Scott D., Hall C.M. and Gladin E. (2008) *Climate Change Adaptation and Mitigation in the Tourism Sector: Frameworks, Tools and Practices*. UNEP, University of Oxford, UNWTO, WMO: Paris, France.
4. Costa Blanca Media Portal [Электронный ресурс]. URL: <https://costablancaclub.com/denge-zika-y-mosquito-tigre/> (дата обращения: 01.10.2019)
5. Environmental Impacts on Food Production and Consumption. [Электронный ресурс]. URL: http://www.defra.gov.uk/science/project_data/DocumentLibrary/EV02007/EV02007_4601_FRP.pdf (дата обращения: 01.10.2019)
6. Издательский дом «Коммерсантъ» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/> (дата обращения: 01.10.2019)
7. Сетевое издание «Вести.Ру» [Электронный ресурс]. URL: <https://nauka.vesti.ru/article> (дата обращения: 01.10.2019)

References

1. Kaján E., Saarinen J. “Tourism, climate change and adaptation: a review” // *Current Issues in Tourism*. 2013. №16 (2). P. 167 – 195. doi:10.1080/13683500.2013.774323
2. Njoroge J.M. “An enhanced framework for regional tourism sustainable adaptation to climate change” // *Tourism Management Perspectives*. 2014. №12. P. 23 – 30. doi:10.1016/j.tmp.2014.06.002
3. Simpson M.C., Gössling S., Scott D., Hall C.M. and Gladin E. (2008) *Climate Change Adaptation and Mitigation in the Tourism Sector: Frameworks, Tools and Practices*. UNEP, University of Oxford, UNWTO, WMO: Paris, France.
4. Costa Blanca Media Portal [Elektronnyj resurs]. URL: <https://costablancaclub.com/denge-zika-y-mosquito-tigre/> (data obrashcheniya: 01.10.2019)
5. Environmental Impacts on Food Production and Consumption. [Elektronnyj resurs]. URL: http://www.defra.gov.uk/science/project_data/DocumentLibrary/EV02007/EV02007_4601_FRP.pdf (data obrashcheniya: 01.10.2019)
6. Izdatel'skij dom «Kommersant» [Elektronnyj resurs]. URL: <https://www.kommersant.ru/> (data obrashcheniya: 01.10.2019)
7. Setevoe izdanie «Vesti.Ru» [Elektronnyj resurs]. URL: <https://nauka.vesti.ru/article> (data obrashcheniya: 01.10.2019)

Akulova E.O.,

Financial University under the Government of the Russian Federation

CLIMATIC CHANGES AS A FACTOR OF NEGATIVE IMPACT ON THE TOURISM INDUSTRY

Abstract: since the 70s of the XX century, the average temperature of the Earth's climate system has risen. This phenomenon affects all areas of public life that have not previously encountered climate change. The article highlights the main causes of climate change in the world, the impact of global warming on the tourism industry and their consequences. Methods are proposed for combating the tourism industry with global warming, maintaining responsible tourism in the regions, and restoring the ecological situation in the world within the tourism industry. The article also presents an analysis of ways to preserve the tourist flow in the face of climate change. The tourism sector has recently encountered such a problem as climate change, and research on this topic has not been fully carried out yet. The article discusses the practices and methods of combating the tourism industry with global warming in the context of the promotion of responsible tourism. The results of the article from the point of view of generalizations and taking into account international practices allow organizations involved in tourism, as well as tourist destinations, to understand better the industry aspects of climate change and develop integrated solutions to ensure sustainable development in extreme conditions. Such solutions will allow tourism organizations to maintain their position in the global travel market and other tourism services.

Keywords: tourism, global warming, climate change, environment, conscious tourism, natural resources

*Елисеев Д.О., кандидат экономических наук, старший научный сотрудник,
Сочинский научно-исследовательский центр РАН,
Наумова Ю.В., кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник,
Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» РАН*

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ РОССИИ

Статья подготовлена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, проект №17-02-00683-ОГН «Условия использования и развития ресурсного потенциала Арктической зоны РФ»

Аннотация: цель статьи – рассмотреть возможности, оценить энергетический потенциал и перспективы развития возобновляемой энергетики в Арктической зоне РФ. В рамках обозначенной цели определены исторические особенности развития и текущее функционирование энергетической системы Арктической зоны РФ, проведен анализ энергобаланса и структуры энергопотребления в регионах Арктической зоны РФ. Выявлены проблемные места энергетической системы, к которым относятся значительное рассредоточение потребителей электроэнергии, постепенный вывод некоторых крупных электростанций из эксплуатации, ожидаемый рост потребления в среднесрочной перспективе. Рассмотрен ресурсный потенциал, возможности и перспективы развития возобновляемых источников энергии (ВИЭ) на Севере на примере ветроэнергетических мощностей. Выявлены предпосылки, влияющие на возможности активного развития ВИЭ в Арктике, среди которых отсутствие необходимости развития сетевого хозяйства, а также сокращение транспортных расходов на доставку топлива для обычных электростанций. Определен комплекс проблем препятствующих становлению ветроэнергетики в Арктической зоне, среди которых выделяются необходимость создания резервных мощностей из-за прерывистого характера работы ВИЭ, отсутствие распространенных технологий создания ВИЭ для арктических климатических условий, относительно высокая стоимость проектов ВИЭ. Сформулированы предложения по развитию ветроэнергетических электростанций на Севере.

Ключевые слова: арктическая зона РФ, электроэнергетика, энергобаланс, возобновляемые источники энергии, энергетический потенциал, ветровые электростанции, коэффициент использования установленной мощности

В настоящее время российская Арктика становится одним из приоритетных регионов хозяйственного освоения. Исторически российское государство всегда рассматривало арктические территории в качестве ключевого объекта для экономической активности государства из-за наличия огромных запасов стратегически важного сырья (нефть, газ, никель, кобальт, медь, алмазы, золото, уголь). Как отмечает В.Н. Лаженцев в советские годы размещение перерабатывающей и обрабатывающей промышленности было специально увязано с сырьевыми базами Севера [1]. В период 1920-1950 г. советское правительство придерживалось концепции очагового освоения территории с фокусом на наиболее привлекательные проекты для получения в короткие сроки результатов необходимо было обращать внимание только на самые эффективные и необходимые народнохозяйственному комплексу природные ресурсы [2]. Однако уже в 1980 г. специальные исследования под руководством академика А.Г. Аганбегяна подтвердили целесообразность комплексного освоения Аркти-

ческих территорий, охватывающее не только сферу производства и освоения каких-либо конкретных природных ресурсов, а в целом жизнедеятельность человека на Севере [2]. В российский период необходимость дальнейшего освоения рассматривалась в работах И.С. Гранберга, В.С. Селина, где авторы отстаивали необходимость ускоренного развития инфраструктурных проектов и взаимоувяку с конкретными добывающими районами [3-4].

Еще в 1920-е годы Г.М. Кржижановский обосновал необходимость опережающего развития энергетики на основе всестороннего учета взаимосвязей между отдельными звеньями энергетического хозяйства, структуры энергетического баланса, природно-географических условий, особенностей развития и обеспеченности энергоресурсами различных районов страны [5]. Поэтому новый этап освоения Арктики требует соответствующего опережающего развития электроэнергетического комплекса. В настоящее время регионы территории, которых входят в состав Арктической зоны Россий-

ской Федерации обладают достаточно диверсифицированной развитой энергетической системой, включающей в свой состав атомные электростанции (Кольская АЭС, Билибинская АЭС) гидроэнергетические объекты (в основном в Красноярском крае), крупные ТЭЦ, работающие на угле и газе, а также значительное количество небольших электростанций работающих на мазуте, угле, дизельном топливе.

Структура производства электроэнергии различается в зависимости от конкретного региона. Потребности Мурманской области на 2/3 покрываются за счет Кольской АЭС, а остаток вырабатывается на гидроэлектростанциях. В регионе практически отсутствует тепловая генерация. В свою очередь в Архангельской области и республике Коми (г. Воркута) производство электроэнергии обеспечивается крупными угольными ТЭЦ. В Ненецком АО и Ямало-Ненецком АО на ТЭС используется газ, добываемый в близлежащих месторождениях. Производство электроэнергии в арктических территориях Красноярского края обеспечивается за счет гидрогенерации

и нескольких газовых ТЭЦ, которые получают газ из близлежащих месторождений. Треть генерации электроэнергии в Чукотском АО приходится на Билибинскую АЭС, а остальная выработка идет за счет тепловой генерации, работающей на угле [6].

Исторически крупные энергетические мощности (АЭС, ТЭЦ, гидроэлектростанции) строились в целях удовлетворения нужд промышленных объектов Мурманской области, угольных шахт Воркуты, нефтегазовых месторождений Ямало-Ненецкого АО, Норильского промышленного района, а также Чукотских месторождений золота, серебра. В свою очередь небольшие объекты строились для нужд небольших поселений, портовой инфраструктуры, удаленных месторождений различных полезных ископаемых.

Анализ текущего и ретроспективного энергетического баланса Арктики показывает, что потребность в новых энергетических мощностях в регионах арктической зоны РФ практически отсутствует (табл. 1).

Таблица 1

Электробаланс регионов Арктической зоны РФ (отношение регионального производства электроэнергии к региональному потреблению в %)

регионы	2012	2015	2016	2017	2018
Республика Карелия	58,11	64,08	61,23	66,75	63,36
Республика Коми	109,11	113,29	110,46	111,20	115,24
Архангельская область	83,45	80,25	84,32	84,19	83,98
Мурманская область	137,00	135,03	138,73	136,39	137,85
Ямало-Ненецкий автономный округ	35,57	59,38	65,45	69,67	77,42
Красноярский край	105,32	129,83	124,60	127,36	125,23
Республика САХА (Якутия)	118,62	111,14	115,57	113,49	108,35
Чукотский автономный округ	103,26	102,23	102,16	101,98	101,88
Регионы арктической зоны РФ	96,40	111,26	110,05	111,79	111,38

Источник: составлено авторами по данным Росстата России // www.gks.ru

Структура потребления электроэнергии по годам в рассматриваемых регионах достаточно стабильна. Около 70% приходится на долю промышленного производства и добычи полезных ископаемых, 7% потребляется домохозяйствами, 6,5%

транспортной отрасли, 6,8% составляют потери при передаче электроэнергии, а остаток расходуется в сельском хозяйстве, торговле, строительстве и иных видах экономической деятельности (табл. 2).

Таблица 2

Структура потребления электроэнергии в регионах Арктической зоны РФ 2012-2018 гг. (в %)

регионы арктической зоны	промышленность	сельское хозяйство	строительство	торговля	транспорт и связь	другие виды экономической деятельности	городское и сельское население	потери в электросетях
2012	71,2	0,9	1,3	1,8	5,8	4,9	7,1	7,1
2015	69,0	0,7	1,3	1,7	7,5	5,3	7,3	7,2
2016	69,0	0,7	1,3	1,8	7,8	4,8	7,5	7,1
2017	70,6	0,7	1,2	1,7	7,2	4,4	7,2	7,1
2018	71,7	0,6	1,1	1,7	6,6	4,4	7,1	6,8

Источник: составлено авторами по данным Росстата России // www.gks.ru

Вместе с тем потребление варьируется в зависимости от региона. Так в Ямало-Ненецком АО, Красноярском крае в промышленном производстве используется около 77-80% электроэнергии, тогда как для Якутии этот показатель равен 53%. Различны сетевые потери электроэнергии. Наибольшие значения выявляются в крупных регионах, где генерирующие мощности сосредоточены в локализованных точках, а не распределены по территории. Так в Якутии средние потери по годам составляют около 12%, в Чукотском АО – 10%. В целом анализ показывает, что ситуация в арктической энергосистеме сбалансирована и энергодостаточна.

Однако, следует учитывать перспективы развития макрорегиона в целом. Арктика определена одним из ключевых регионов нового хозяйственного освоения. За последние несколько лет разработаны перспективные планы развития на долгосрочный период. Уже реализован ряд успешных инвестиционных проектов (Ямал-СПГ, Приразломная, Ванкорское месторождение), а также запланированы новые (Арктик-СПГ, Томторское месторождение, расширение СМП). Соответственно в перспективе возникнет потребность в новых генерирующих мощностях, которые могут обеспечить потребности новых промышленных объектов, жилой и социальной инфраструктуры.

Вместе с тем, современная ситуация в электроэнергии при всей видимой стабильности не так оптимистична по ряду следующих обстоятельств. Во-первых, планируется ликвидация отдельных генерирующих мощностей. Так в Чукотском АО к 2021 г. завершается эксплуатация Билибинской АЭС, которая обеспечивает около 1/3 производства электроэнергии. В работе Б.Г. Санеева указываются три варианта замещения выбывающей генерации: строительство новой АЭС, строительство угольной ТЭЦ, импорт электроэнергии из соседней Магаданской области. Каждый имеет свои недостатки [7]. Для создания АЭС отсутствуют готовые технологические решения в столь короткие сроки, угольная ТЭЦ требует существующего эксплуатируемого месторождения либо привозного угля, а соединение с магаданской энергосистемой – строительства нескольких сотен километров ЛЭП в сложных климато-географических условиях.

Во-вторых, недостаточно верифицируем прогнозный рост потребностей в электроэнергии. Так в проекте энергетической стратегии РФ до 2035 г. определен рост потребления электроэнергии на 24-30% от уровня 2018 г., что приблизительно соответствует росту производства в 1,5% ежегодно.

В то же время среднегодовые темпы роста за последние 10 лет составили около 0,6% [8]. Д.О. Смоленцев в 2012 г. оценивал дефицит энергетических мощностей в размере 14,5 тыс. мВт уже к 2020 г. [9].

В-третьих, существует объективная проблема текущего функционирования и перспективного развития энергосистемы заключается в территориальных размерах Арктической зоны, низкой плотности населения и размещении потребителей электроэнергии. Так, по мнению А.А. Гасниковой, несмотря на значительное распространение централизованного энергоснабжения (Мурманская область, республика Карелия, Воркута, Норильск – около 100%) значительное количество энергопотребителей подключено к локальным изолированным источникам электроэнергии, которые как правило работают на привозном сырье (уголь, мазут, дизельное топливо) [10]. Это северные районы Архангельской области, отдельные поселения Красноярского края, республики Саха (Якутия), Чукотский АО.

В связи с этим возникает два принципиально важных обстоятельства, влияющих на эксплуатацию таких децентрализованных энергетических систем. Во-первых, устойчивость их работы зависит от стабильности транспортировки сырьевых энергетических ресурсов. Так в северные регионы Якутии завоз топлива осуществляется либо Северным морским путем, либо по внутренним судосходным артериям с юга республики в период летней навигации. Соответственно возникают риски недопоставки топлива, которые напрямую влияют на функционирование объектов жилищной, промышленной и социальной инфраструктуры на севере республики. Во-вторых, стоимость транспортировки топлива для электростанций достаточно велика. По оценкам А.А. Биева и А.В. Шпак топливная составляющая в структуре средневзвешенного тарифа на электроэнергию на территориях Азиатского Севера России, практически полностью относящихся к районам с ограниченными сроками транспортной доступности может достигать до 75% и выше.

Одним из перспективных направлений развития арктической энергетики рассматривается создание энергетических мощностей на основе возобновляемых источников энергии, среди которых применительно к Арктической зоне РФ выделяются ветроэнергетические электростанции. Согласно расчетам, приведенным в работе А.Н. Старкова наибольший ветровой потенциал в России сосредоточен на побережье Северного ледовитого океана, где среднегодовая скорость ветра составляет

более 6 м/с [11]. В.Б. Коробов указывает, что средняя годовая скорость ветра на территории Архангельской области изменяется в большом диапазоне: от 6-8 м/с на побережье Баренцева и Карского морей до 2,2-2,3 м/с в центре и на востоке области. Максимальные значения скорости ветра – до 40 м/с и более в порывах, приходится на холодный период года – с октября по декабрь; минимальная скорость ветра везде наблюдается в июле и августе [12]. Экономический потенциал оценивается ветроэнергетики Севера России в 30 млрд. кВт/ч [13], что теоретически может полностью обеспечить потребность Севера в электроэнергии, при условии строительства соответствующих энергетических мощностей.

В работах различных авторов приводятся следующие преимущества, которые несет в себе развитие альтернативной энергетики в Арктике [10, 14]. К ним относятся отсутствие необходимости строительства протяженных и ЛЭП для электрификации удаленных поселений или промышленных комплексов (к примеру, разрабатываемых месторождений полезных ископаемых). Стоимость расширения электросетей в Арктике высока. С учетом современных климатических процессов, которые существенным образом влияют на стабильность грунта последующая эксплуатация таких протяженных объектов представляется достаточно рискованной мерой [15]. Кроме этого, отмечается существенное сокращение потребностей в привозном топливе, которое необходимо при производстве электроэнергии на классических электростанциях. Дорогостоящая сезонная транспортировка, а также риски нестабильности поставок существенно влияют на конечные тарифы на электроэнергию.

В настоящее время проекты развития ветроэнергетики в Арктической зоне РФ не получают широкого распространения. В эксплуатации или на стадии строительства находятся станции в Мурманской области, на полуострове Ямал и в поселке Тикси, а также несколько небольших установок в Ненецком АО, Красноярском края, архангельской области (в большей степени экспериментального характера). В исследовании, проведенном всемирной ассоциацией ветроэнергетики к основным проблемам развития ветроэнергетики в России, в том числе в ее арктической части указывается, что основными проблемами является отсутствие инвестиций, государственной поддержки, а также соответствующей нормативной базы [16].

Однако все указанные обстоятельства не совсем отвечают на вопрос почему не строятся новые мощности, при кажущейся внешней привлека-

тельности условий реализации таких проектов (технично-экономический потенциал, возможность установления достаточно высокого тарифа, практическое отсутствие конкуренции). Представляется, что данная проблема обусловлена следующими принципиальными моментами.

Альтернативная энергетика вообще и ветроэнергетические мощности в частности имеют серьезный недостаток в так называемой «перывистости» работы, который обусловлен погодноклиматическими условиями. Ветер дует не всегда соответственно производство электроэнергии обусловлено наличием воздушного потока. В работе Б.Н. Порфирьева указывается, что коэффициент использования установленной мощности (КУИМ) для ветроэнергетических станций составляет не более 30% в год [17]. То есть по сути ветроэнергетическая установка работает около 30% времени в году, а остальное время простаивает. Естественно для арктических территорий такая непостоянная работа просто не подходит, ведь от стабильности производства электроэнергии зависит не только хозяйственная деятельность, но и в некоторых случаях жизнь людей. В мировой практике, данная проблема решается за счет установки аккумуляторных накопителей (к примеру, Южная Австралия), создании гидроаккумулирующих решений (к примеру, Чили, Швейцария), либо строительством замещающих/поддерживающих энергетических мощностей на ископаемом топливе. Применительно к Арктике использование классических накопителей практически ограничено, поскольку аккумуляторы имеют сложности технологического характера при работе в условиях низких температур (падает емкость), а стоимость строительства гидроаккумуляторов слишком велика и не всегда возможна. Поэтому единственным вариантом становится строительство резервных электростанций работающих на мазуте, дизельном топливе, угле или газе. Конечно, это существенным образом влияет на конечно стоимость проекта и снижает его экономическую привлекательность.

Вторым значимым обстоятельством является отсутствие массовых технологий производства ветроэнергетического оборудования для северных условий. В настоящее время крупнейшими производителями оборудования для ветроэнергостанций являются европейские, американские, японские и китайские компании, а основными рынками сбыта страны с умеренным или южным климатом, в которых климатические условия эксплуатации достаточно стабильны. Такие решения для Арктики не подходят, поскольку такое оборудование не сможет работать при длительных периодах отри-

цательных температур. А учитывая, отсутствие значительных потребностей зарубежные производители не стремятся к разработке индивидуальных решений для России. Российские технологии пока еще находятся в стадии экспериментального тестирования. К примеру, в Ямало-Ненецком АО построили ветроэнергостанцию на основе отечественных технологий, которые позволяют работать при температурах до минус 60°C [18]. Однако ее работоспособность еще предстоит проверить в течении срока эксплуатации. Кроме этого, лучшие зарубежные экземпляры турбин имеют установленную мощность до 9 мВт, тогда как мощность отечественных составляет пока еще 0,5 мВт.

И наконец, несмотря на активное распространение ветроэнергетических решений их стоимость пока еще относительно высока по сравнению с технологиями на ископаемом топливе. Так стоимость стационарных турбин, расположенных на земле в настоящее время составляет около 1,3 тыс.

долларов за 1 кВт установленной мощности. Шельфовые решения оцениваются в 2,5-5 тыс. долларов за 1 кВт установленной мощности. Аналогичные решения на ископаемом топливе оцениваются в диапазоне 400-1200 долларов за 1 кВт. Принимая во внимание необходимость создания резервных мощностей для любой электростанции на основе возобновляемых источников энергии, общая стоимость любого проекта возрастает в 2-2,5 раза, что в свою очередь увеличивает срок окупаемости проекта.

Таким образом, наиболее оптимальным вариантом развития ветряных электростанций в Арктике является либо государственное финансирование проектов, либо государственная поддержка коммерческих проектов. К примеру, государство может взять на себя расходы по созданию и содержанию резервных мощностей на ископаемом топливе, а инвесторы построят ВИЭ объекты.

Литература

1. Лажнецов В.Н. Пространственное развитие (примеры Севера и Арктики) // Известия Коми научного центра Уро РАН. Сыктывкар, 2010. Вып. 1. С. 97 – 104.
2. Тимошенко А.И. Российская региональная политика в Арктике в XX-XXI вв.: проблемы стратегической преемственности // Арктика и Север. 2011. №4 (ноябрь). С. 10.
3. Арктика на пороге третьего тысячелетия. СПб.:Наука, 2000. 248 с.
4. Селин В.С., Васильев В.В., Широкова Л.Н. Российская Арктика: география, экономика, районирование.- Апатиты: изд. Кольского научного центра РАН, 2011. 203 с.
5. Волков Э.П. Кржижановский Г.М. и его роль в развитии электроэнергетики страны // http://situation.ru/app/j_art_334.htm
6. Последствия изменений климата для экономического роста и развития отдельных секторов экономики российской Арктики / С.А. Воронина, Б.Н. Порфирьев, В.В. Семикашев, Н.Е. Терентьев и др. // Арктика: экология и экономика. 2017. №4 (28). С. 4 – 17.
7. Санеев Б.Г., Иванова И.Ю., Тугузова Т.Ф. Проблемы энергетики восточной зоны российской Арктики и возможные пути решения // Энергетическая политика. 2018. №4. С. 80 – 88.
8. http://www.energystrategy.ru/ab_ins/source/ES-2035_09_2015.pdf
9. Смоленцев Д.О. Развитие энергетики Арктики: проблемы и возможности малой генерации // Арктика: экология и экономика. 2012. №3 (7). С. 022 – 029
10. Гасникова А.А. Некоторые вопросы развития альтернативной энергетики в регионах севера // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2013. №4 (35). С. 51 – 56.
11. Атлас ветров России = Russian Wind Atlas / А.Н. Старков, Л. Ландберг, П.П. Безруких, М.М. Борисенко; М-во топлива и энергетики России, Нац. лаб. Рисо (Дания), Рос.-Дат. ин-т энергоэффективности. М.: Можайск-Терра, 2000. 551 с.
12. Проблемы энергетического обеспечения транспортной инфраструктуры прибрежных и островных территорий Арктической зоны Российской Федерации / В.Б. Коробов, Ю.В. Сербин, А.Г. Тутыгин, Л.А. Чижова и др. // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. ISSN 1999-2645. №1 (57). Номер статьи: 5710. Дата публикации: 2019-03-11. Режим доступа: <https://eee-region.ru/article/5710/>
13. Безруких П.П. Ветроэнергетика // Альтернативная энергетика. 2008. №3. С. 12.
14. Биев А.А., Шпак А.В. Проблема мазутозависимости северного региона: ее особенности и возможные пути разрешения на примере Мурманской области // Проблемы развития территории. 2016. №1 (81). С. 65 – 78.

15. Assessment of climate change impacts on buildings, structures and infrastructure in the Russian regions on permafrost / D.A. Streletskiy, L.J. Suter, N.I. Shiklomanov, B.N. Porfiriev at al. // Environmental Research Letters. 2019. T. 14. №2. С. 025003.
16. Гзенгер Ш. и Денисов Р. Перспективы ветроэнергетического рынка в России // <https://wwindea.org/>
17. Модернизация промышленности и развитие высокотехнологичных производств в контексте "зеленого" роста / под ред. акад. Б.Н. Порфирьева. М.: ИД «Научный консультант». 2017. 434 с.
18. Запрых ветер // https://expert.ru/russian_reporter/2014/35/zapryach-veter/

References

1. Lazhencev V.N. Prostranstvennoe razvitie (primery Severa i Arktiki) // Izvestiya Komi nauchnogo centra Uro RAN. Syktyvkar, 2010. Vyp. 1. S. 97 – 104.
2. Timoshenko A.I. Rossijskaya regional'naya politika v Arktike v XX-XXI vv.: problemy strategicheskoy preemstvennosti // Arktika i Sever. 2011. №4 (noyabr'). S. 10.
3. Arktika na poroge tret'ego tysyacheletiya. SPb.:Nauka, 2000. 248 s.
4. Selin V.S., Vasil'ev V.V., SHirokova L.N. Rossijskaya Arktika: geografiya, ekonomika, rajonirovanie.- Apatity: izd. Kol'skogo nauchnogo centra RAN, 2011. 203 s.
5. Volkov E.P. Krzhizhanovskij G.M. i ego rol' v razvitii elektroenergetiki strany // http://situation.ru/app/j_art_334.htm
6. Posledstviya izmenenij klimata dlya ekonomicheskogo rosta i razvitiya otdel'nyh sektorov ekonomiki rossijskoj Arktiki / S.A. Voronina, B.N. Porfir'ev, V.V. Semikashev, N.E. Terent'ev i dr. // Arktika: ekologiya i ekonomika. 2017. №4 (28). S. 4 – 17.
7. Saneev B.G., Ivanova I.YU., Tuguzova T.F. Problemy energetiki vostochnoj zony rossijskoj Arktiki i vozmozhnye puti resheniya // Energeticheskaya politika. 2018. №4. S. 80 – 88.
8. http://www.energystrategy.ru/ab_ins/source/ES-2035_09_2015.pdf
9. Smolencev D.O. Razvitie energetiki Arktiki: problemy i vozmozhnosti maloj generacii // Arktika: ekologiya i ekonomika. 2012. №3 (7). S. 022 – 029
10. Gasnikova A.A. Nekotorye voprosy razvitiya al'ternativnoj energetiki v regionah severa // Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poryadka. 2013. №4 (35). S. 51 – 56.
11. Atlas vetrov Rossii = Russian Wind Atlas / A.N. Starkov, L. Landberg, P.P. Bezrukih, M.M. Borisenko; M-vo topliva i energetiki Rossii, Nac. lab. Riso (Daniya), Ros.-Dat. in-t energoeffek-tivnosti. M.: Mozhajsk-Terra, 2000. 551 s.
12. Problemy energeticheskogo obespecheniya transportnoj infrastruktury pribrezhnyh i ostrovnyh territorij Arkticheskoy zony Rossijskoj Federacii / V.B. Korobov, YU.V. Serbin, A.G. Tutygin, L.A. CHizhova i dr. // Regional'naya ekonomika i upravlenie: elektronnyj nauchnyj zhurnal. ISSN 1999-2645. №1 (57). Nomer stat'i: 5710. Data publikacii: 2019-03-11. Rezhim dostupa: <https://eee-region.ru/article/5710/>
13. Bezrukih P.P. Vetroenergetika // Al'ternativnaya energetika. 2008. №3. S. 12.
14. Biev A.A., SHpak A.V. Problema mazutozavisimosti severnogo regiona: ee osobennosti i vozmozhnye puti razresheniya na primere Murmanskoj oblasti // Problemy razvitiya territorii. 2016. №1 (81). S. 65 – 78.
15. Assessment of climate change impacts on buildings, structures and infrastructure in the Russian regions on permafrost / D.A. Streletskiy, L.J. Suter, N.I. Shiklomanov, B.N. Porfiriev at al. // Environmental Research Letters. 2019. T. 14. №2. S. 025003.
16. Gzenger SH. i Denisov R. Perspektivy vetroenergeticheskogo rynka v Rossii // <https://wwindea.org/>
17. Modernizaciya promyshlennosti i razvitie vysokotekhnologichnyh proizvodstv v kontekste "zelenogo" rosta / pod red. akad. B.N. Porfir'eva. M.: ID «Nauchnyj konsul'tant». 2017. 434 s.
18. Zapryach' veter // https://expert.ru/russian_reporter/2014/35/zapryach-veter/

*Eliseev D.O., Candidate of Economic Sciences (Ph.D.), Senior Research Officer,
Sochi Scientific Research Center, Russian Academy of Sciences,
Naumova Yu.V., Candidate of Economic Sciences (Ph.D.), Leading Research Officer,
Federal Research Center «Informatics and Control», Russian Academy of Sciences*

PROBLEMS AND PROSPECTS OF RENEWABLE ENERGY DEVELOPMENT IN THE ARCTIC ZONE OF RUSSIA

Abstract: the purpose of the article is to consider the possibilities, assess the energy potential and prospects for the development of renewable energy in the Arctic zone of the Russian Federation. Within the framework of the stated goal, the historical features of development and the current functioning of the energy system of the Arctic zone of the Russian Federation were determined, the analysis of the energy balance and energy consumption structure in the regions of the Arctic zone of the Russian Federation was carried out. The problem areas of the energy system were identified, which include a significant dispersal of electricity consumers, the gradual decommissioning of some large power plants, and the expected increase in consumption in the medium term. The resource potential, opportunities and prospects for the development of renewable energy sources (RES) in the North are examined by the example of wind power capacities. Prerequisites are identified that affect the possibility of active development of renewable energy in the Arctic, among which there is no need to develop a network economy, as well as a reduction in transport costs for the delivery of fuel for conventional power plants. The complex of problems that impede the establishment of wind energy in the Arctic zone is identified, among which the need to create backup capacities due to the intermittent nature of RES operation, the lack of common technologies for the creation of renewable energy for Arctic climatic conditions, and the relatively high cost of renewable energy projects are highlighted. The proposals for the development of wind power in the North are formulated.

Keywords: arctic zone of the Russian Federation, electric power industry, energy balance, renewable energy sources, energy potential, wind power plants, installed capacity utilization factor

*Блохина Т.К., доктор экономических наук, профессор,
Карпенко О.А., кандидат экономических наук, доцент,
Российский университет дружбы народов*

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РЫНКА ЦЕННЫХ БУМАГ В РОССИИ В ПОСТКРИЗИСНЫЙ ПЕРИОД

Аннотация: в представленном исследовании проводится анализ фондового рынка как части финансовой системы страны, на основании тенденций которых можно сделать вывод о текущем его состоянии, выявить проблемы и определить возможные перспективы его развития. В период с 2013 по 2017 годов доходность индексов имеет такую же зависимость от показателей, и связь с динамикой индексов МосБиржи и РТС, что и за период 2007-2013 годов. Авторы делают вывод о том, что настоящее время российский фондовый рынок вышел из стадии спада 2014 года. Сегодняшнее состояние можно охарактеризовать как посткризисное, наблюдается постепенный рост фондового рынка, стабилизация его состояния и выход на новый уровень развития.

Ключевые слова: фондовый рынок России, индекс Мосбиржи и РТС, фондовые индексы, посткризисное состояние фондового рынка

Фондовый рынок является важной составляющей финансовой системы каждой страны, так как его эффективное функционирование способствует развитию экономики и активизирует ее рост. Фондовый рынок является эффективным инструментом для привлечения денежных средств в развивающиеся отрасли государства.

Основной целью настоящего исследования является анализ современных тенденций рынка ценных бумаг, которые в дальнейшем помогут сделать вывод о текущем его состоянии, выявить проблемы и определить возможные перспективы его развития. Для этого проанализируем основные показатели фондового рынка за временной период с 2013 года по 2018 год (рис. 1).

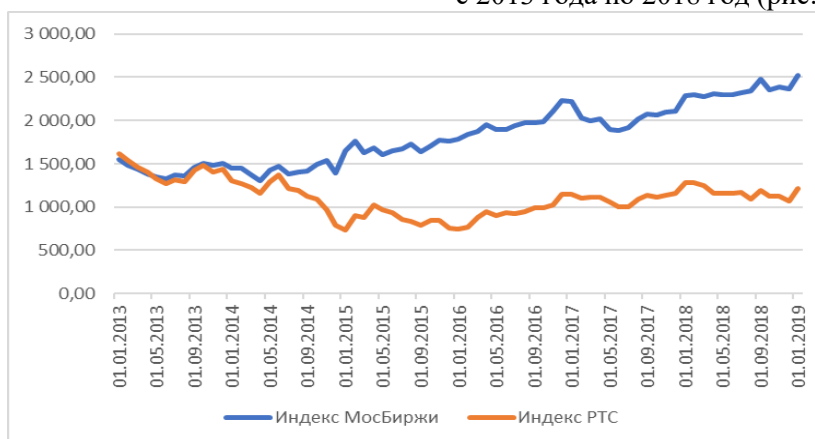


Рис. 1. Динамика индекса МосБиржи и РТС с 2013-2019 г.

Составлено автором по данным Московской биржи.

Режим доступа: <https://www.moex.com/> (дата обращения 23.02.2019)

Из представленного графика видно, что в первой половине 2013 года наблюдался спад показателей индексов ММВБ и РТС вплоть до июня 2013 года. Максимальные отметки данных индикаторов на протяжении этого года наблюдались в январе этого года, так индекс ММВБ и РТС приняли значения в 1546,76 и 1622,13 пункта соответственно. В июне эти показатели достигли своего годового минимума на отметке 1330,46 (индекс МосБиржи) и 1275,44 расчетных пункта (индекс РТС). Все эти изменения в 2013 году на российском фондовом

рынке были связаны с экономическими проблемами в Греции и конфликтами в Сирии. На сдвиги показателей влияли политические новости в нашей стране.

Фондовый рынок в 2014 году начал значительно снижаться в своих показателях. Этот год стал второй точкой с минимальными показателями индексов, начиная с обвального падения в 2008 году. В этом году индекс ММВБ находился на второй минимальной точке равной 1306,01 расчетных пункта, а индекс РТС достиг низкого значения в

размере 790,71 пункта. С показателей в начале года, до самых низких значений в году, индекс ММВБ и РТС снизился на 10,21% и 39,23% соответственно.

Этот тренд был связан с обострением ситуации на Украине и присутствии в этих событиях российской стороны, а также с неясностью в отношениях между этими странами. В этот период было обострение ситуации из-за присоединения Крыма к России. Начались конфликты и вооруженные столкновения на Украине и против России были выдвинуты многочисленные санкции. На введенные санкции сильно реагировал фондовый рынок, так за несколько дней индексы снижались более чем на 200 пунктов. По индексу РТС за это время наблюдалось более глубокое падение показателей, чем по индексу МосБиржи, в связи девальвации рубля.

В 2015 году фондовый рынок все так же варьировался под воздействием внутренних и внешних факторов. На рыночные колебания оказывали влияние изменение цены на нефть, курс рубля, внешнеполитические риски [1]. В целом начиная с 2015 года российский фондовый рынок начал выходить с низшей точки падения в 2014 году и плавно переходить в фазу подъема [2]. Немаловажным моментом в улучшении ситуации в то время сказался в первую очередь рост стоимости нефти. С начала 2015 года и вплоть до конца года индекс ММВБ возрастал и поднялся на 6,9%.

Вопреки внешним негативам в мировой экономике российские фондовые индексы вышли на положительный тренд и обновили свои максимумы. Рублевый индекс достиг своего максимального положения начиная с 2008 года, так его новый исторический максимум в 2016 году поднялся до 2232,72 пункта, увеличившись с 2008 года на 16%. Долларовый индекс смог выйти до 1152,33 пункта, обновив свое максимальное значение с сентября 2014 года. С начала года индекс МосБиржи вырос на 25%, а индекс РТС на 54,61%. Причиной того, что долларовый индекс РТС не обновил свои исторические максимумы по сравнению с рублевым индексом, являлось изменение курса рубля по отношению к доллару [3].

Хотя многие российские компании в 2016 году все еще находятся под санкциями, рост годового ВВП страны все еще отрицательный и цена на нефть оставалась ниже 50 долларов за баррель, российский фондовый рынок, как видно, стал привлекательным для инвесторов и вышел на новый уровень [4]. Этому способствовало позитивное ожидание переговоров со странами ОПЕК о сокращении добычи нефти. Результаты соглашений

стабилизировали нефтяной рынок и способствовали росту цен на нефть. Также на тот период времени повлияли благоприятные итоги выборов в США для экономики России [5].

В первой половине 2017 года на фондовом рынке происходил спад показателей, затем после незначительных спадов рынок пошел на подъем. С января по июнь 2017 года индекс ММВБ упал на 15,23%, до значения в 1879,50 пунктов. Долларовый индекс уменьшился, потерял в своей позиции на 13,03%, до показателя 1000,96 расчетных пункта. Такое влияние на акции российских компаний и в целом на индекс, оказало разочарование в новом американском президенте, таким образом, многие инвесторы были вынуждены принудительно закрыть свои позиции [6].

Со второго полугодия 2017 до конца года два основных фондовых индекса России достигли новых результатов в 2 109,74 (индекс МосБиржи) и 1 154,43 пункта (индекс РТС) [7]. Такой подъем был вызван положительными отчетами компаний, входящих в структуру данных индикаторов, и повышением стоимости нефти с 47,53 доллара за баррель (в июне) до показателя 64,07 доллара (в декабре).

Анализ

Динамика фондовых индексов с 2013 по 2019 год была высоко коррелирована. Однако в начале 2013 года индекс РТС превосходил индекс МосБиржи в тех ситуациях, когда фондовый рынок рос за счет цены на нефть и в добавок укреплялся курс рубля по отношению к доллару. С 2014 года была заметна совершенно иная тенденция, индекс МосБиржи был больше индекса РТС. Это происходило по причине, обесценения рубля и введения новых санкций [8].

За рассматриваемый период времени индекс МосБиржи вырос с показателя 1546,76 пунктов до 2 521,10 пунктов. Это доказывает преодоление низшей точки падения в 2014 году выход фондового рынка на фазу подъема.

Как было выявлено ранее, многие показатели фондового рынка изменяются из-за колебаний макроэкономических показателей, а также из-за политической обстановки. Проанализируем, как в связи со всеми вышеперечисленными событиями, варьировалась степень неопределенности рынка, т.е. индекс волатильности [8].

В конце 2013 года начал рассчитываться новый индекс волатильности российского рынка (RVI). Он пришел на смену ранее используемого индекса волатильности RTSVX. Методология вычисления нового индекса RVI во многом схожа с международным индексом VIX (рис. 2) [9].

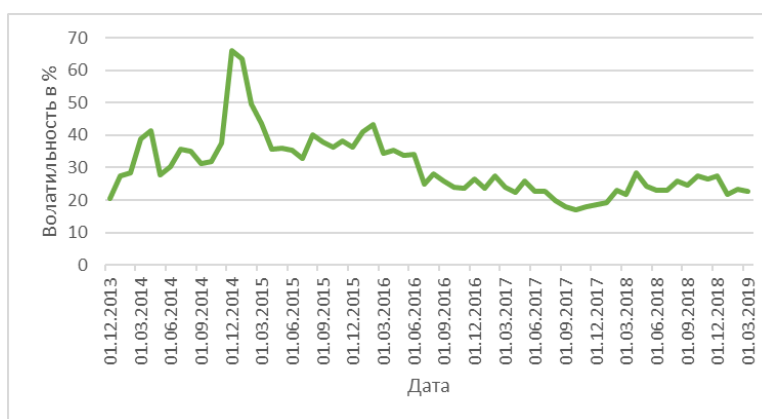


Рис. 2. Индекс волатильности российского рынка (RVI) с 2013-2019 г.

Составлено автором по данным Московской биржи.

Режим доступа: <https://www.moex.com/> (дата обращения 25.02.2019)

Из рис. 2 следует, что данный показатель сильно менял свои значения в 2014 году с 31,4% до 66,2%. Таким образом, на фондовом рынке наблюдалась паника из-за обвала цен на акции, в связи с многочисленными санкциями. Повышенный уровень волатильности наблюдался вплоть до начала 2016 года.

После стабилизации экономической ситуации в России из-за повышения стоимости нефти, колебание цен на финансовые инструменты фондового

рынка уменьшилось до средних значений. На 1 марта 2019 года индекс волатильности составил 22%, что свидетельствует о стабильном положении фондового рынка и снижении рисков его финансовых инструментов для инвесторов.

Для оценки современного состояния российского рынка ценных бумаг, стоит рассмотреть динамику доходности двух основных индекса московской биржи и выявить причины их изменений (рис. 3).

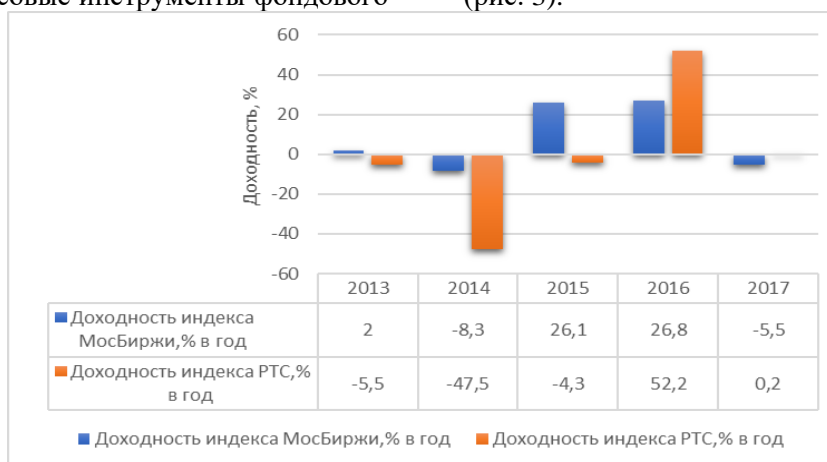


Рис. 3. Динамика доходности фондовых индексов акций МосБиржи и РТС с 2013-2017 год, в % годовых

Составлено автором по данным Московской биржи.

Режим доступа: <https://www.moex.com/> (дата обращения 25.02.2019)

Из графика видно, что на современном этапе развития фондового рынка не наблюдается сильных скачков в изменении доходности индексов, как это было в период 2008-2009 годов. Стоит отметить тот факт, что в период с 2013 по 2017 годов доходность индексов имеет такую же зависимость от показателей, и связь с динамикой индексов МосБиржи и РТС, что и за период 2007-2013 годов.

Если за период 2007-2013 года показатель доходности двух индексов был практически иденти-

чен друг с другом и разрыв между ними был не велик, то с 2013 по 2017 год заметно более значительное отклонение доходности между индексами. Так в 2014 году доходность по рублевому индексу составила -8,3%, а долларового индекса -47,5%. В 2015 году доходность индекса МосБиржи и РТС составила 26,1% и -4,3% соответственно. Такой же большой разрыв значений был и в 2016 году, разница в доходности составила 25%. Причина значительных колебаний между доходностями индексов связана с изменением курса рубля по отноше-

нию к доллару и высокой степени волатильности фондового рынка в этот период.

Заключение

Текущий 2019 год для российского фондового рынка может оказаться не простым. Сохранится неопределенность на мировых финансовых рынках в связи с торговыми противоречиями, замедлением экономического роста развивающихся стран и желанием Великобритании покинуть Европейский Союз, все это может с негативной стороны отразиться на фондовом рынке нашей страны.

На текущий момент стабилизировались цены на нефть, и наблюдается постепенный их рост, что является положительным моментом для перспектив рынка ценных бумаг. Если стоимость нефти больше не будет сильно снижаться, как это было ранее, и цены останутся на текущем уровне или же будут стремительно расти, все это сможет оказать поддержку для развития фондового рынка. Если текущая тенденция будет продолжаться, то акции лидирующих компаний России станут более привлекательными, так как их стоимость вырастет

и это может способствовать увеличению выплаты дивидендов по ним.

Рынок облигаций может стать еще более привлекательным, если произойдет смягчение денежно-кредитной политики. На данный момент ключевая ставка Банка России составляет 7%, если же Центральный Банк снизит эту ставку, то это отразится на процентах по банковским депозитам (они станут менее привлекательными т. к. ставка по ним уменьшится). В таком случае выгоднее будет вкладывать временно-свободные денежные средства в облигации. Если денежно-кредитная политика смягчится, то это станет дополнительным стимулом для роста привлекательности рынка ценных бумаг.

В настоящее время российский фондовый рынок вышел из стадии спада 2014 года, которая наблюдалась в связи с санкционным давлением. Сегодняшнее состояние можно охарактеризовать как посткризисное, наблюдается постепенный рост фондового рынка, стабилизация его состояния и выход на новый уровень развития.

Литература

1. Анесянц Г.В. Основы функционирования рынка ценных бумаг. М.: ЭБТ-Контур, 2015.
2. Блохина Т.К. Рынок ценных бумаг: Практикум. М.: РУДН, 2017.
3. Власенко Р.Д., Симанова И.А. Анализ динамики фондовых индексов России // Молодой ученый. 2016. №10. С. 645 – 648.
4. Воробьева Е.И., Лейбюк Е.Д., Блажевич О.Г. Российский рынок акций: эволюция, современное состояние и перспективы развития // Бюллетень науки и практики. 2016. №7. С. 111 – 118.
5. Дикарева И.А., Гончарова Е.С. Анализ российского рынка акций // Аллея науки. 2017. Т. 1. №14. С. 68 – 72.
6. Крикливец А.А., Сухомыро П.С. Основные дискуссионные проблемы и современные тенденции развития российского фондового рынка // Молодой ученый. 2018. №51. С. 239 – 241. <https://moluch.ru/archive/237/55125/>
7. Крикливец А.А., Сухомыро П.С. Рынок ценных бумаг: основные проблемы и тенденции развития // Молодой ученый. 2019. №4. С. 230 – 231.
8. Кятов А.К. Биржевой рынок акций России: проблемы и перспективы развития // Научный журнал. 2016. №7. С. 70 – 72
9. Официальный сайт Московской биржи [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.moex.com/>

References

1. Anesyanc G.V. Osnovy funkcionirovaniya rynka cennyh bumag. M.: EBT-Kontur, 2015.
2. Blohina T.K. Rynok cennyh bumag: Praktikum. M.: RUDN, 2017.
3. Vlasenko R.D., Simanova I.A. Analiz dinamiki fondovyh indeksov Rossii // Molodoj uchenyj. 2016. №10. S. 645 – 648.
4. Vorob'eva E.I., Lejbyuk E.D., Blazhevich O.G. Rossijskij ryok akcij: evolyuciya, sovremennoe sostoyanie i perspektivy razvitiya // Byulleten' nauki i praktiki. 2016. №7. S. 111 – 118.
5. Dikareva I.A., Goncharova E.S. Analiz rossijskogo rynka akcij // Alleya nauki. 2017. T. 1. №14. S. 68 – 72.
6. Kriklivec A.A., Suhomyro P.S. Osnovnye diskussionnye problemy i sovremennye tendencii razvitiya rossijskogo fondovogo rynka // Molodoj uchenyj. 2018. №51. S. 239 – 241. <https://moluch.ru/archive/237/55125/>
7. Kriklivec A.A., Suhomyro P.S. Rynok cennyh bumag: osnovnye problemy i tendencii razvitiya // Molodoj uchenyj. 2019. №4. S. 230 – 231.

8. Kyatov A.K. Birzhevoj rynek akcij Rossii: problemy i perspektivy razvitiya // Nauchnyj zhurnal. 2016. №7. S. 70 – 72
9. Oficial'nyj sajt Moskovskoj birzhi [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <https://www.moex.com/>

*Blokhina T.K., Doctor of Economic Sciences (Advanced Doctor), Professor,
Karpenko O.A., Candidate of Economic Sciences (Ph.D.), Associate Professor,
Peoples' Friendship University of Russia*

CURRENT TRENDS OF DEVELOPMENT OF SECURITIES MARKET IN RUSSIA DURING THE POST-CRISIS PERIOD

Abstract: the analysis of the stock market as parts of financial system of the country is carried out. It is possible to draw conclusion on its current state, to reveal problems and to define the possible prospects of its development is carried out. During the period from 2013 to 2017 the profitability of indexes has the same dependence on indicators, and communication with dynamics of indexes of the Moscow Exchange and RTS, as during 2007-2013. Authors draw conclusion that the present the Russian stock market came out stage of recession of 2014. The current state is post-crisis, there is a gradual growth of the Russian stock market.

Keywords: stock market of Russia, index of the Moscow exchange and RTS, stock indexes, post-crisis state of the stock market

*Маркелов К.А., кандидат экономических наук, доцент,
Астраханский государственный университет,
Козырьков Р.В., старший преподаватель, директор,
филиал Астраханского государственного университета в г. Знаменске,
Головина Е.Е., аспирант,
Астраханский государственный университет*

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПЛАТФОРМЫ – ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПРИРОДА И МЕХАНИЗМ ИННОВАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ

Аннотация: в работе исследованы существующие в научной литературе и нормативных актах подходы к определению экономической природы технологических платформ (ТП) и организационно-экономического механизма их функционирования. Приведена сравнительная характеристика современного состояния, особенностей и эффективности развития технологических платформ Европейского союза (ЕС), Российской Федерации (РФ) и Евразийского экономического союза (ЕАЭС) в условиях пространственно-экономической трансформации рыночных отношений. ТП, рассматриваемые как особая разновидность бизнес-модели, отличаются совокупностью инновационно-организационных решений и механизмов управления, представленными разнообразными формами сетевого взаимодействия и партнерства, стратегическими альянсами и иными институтами развития. Отсутствие единства научных взглядов и подходов свидетельствует о сложной природе данной экономико-технологической категории и нуждается в проведении комплексных междисциплинарных исследований. Рассматривая ТП как сложную социально-экономическую систему, авторами проведена сравнительная характеристика отдельных компонентов этой системы и дана оценка экономической и коммерческой эффективности функционирования технологических платформ ЕС, России и ЕАЭС в области производства высокотехнологичной, инновационной и конкурентоспособной продукции.

Ключевые слова: технологические платформы, категория, организационно-экономический механизм, платформенные решения, инструмент, инновации, развитие

Введение

По мнению известного американского экономиста Д. Паркера платформы, как новые модели бизнеса и организации, являются одним «из важнейших экономических и социальных явлений нашего времени» [13, с. 8]. Однако до настоящего времени экономическая природа, характеристика и современное состояние категории ТП являются недостаточно исследованными, отличаются разнообразием описываемых параметров толкования, взаимосвязями с кластерами, особыми экономическими зонами и иным инструментарием развития.

Развитие европейских ТП прошло несколько стадий, и на каждой они постепенно превращались из инструмента технологического развития в инструмент глобального социального планирования [4, с. 195]. В российской экономике технологические платформы «разрабатывались как самостоятельный инструмент, имеющий отраслевую, а не территориальную направленность, призванный повысить уровень связей акторов инновационной системы» [2, с. 42]. Они также считаются инструментом межкластерного взаимодействия, поскольку не привязаны к конкретной территории, а могут разрабатывать направления развития, важные для разных кластеров. При этом выделяются межре-

гиональные и межстрановые взаимодействия кластеров [2, с. 6-7].

Указанные различия определяют актуальность исследования особенностей содержания и природы их развития, оценки общих черт и различий, позитивных и иных характеристик, которые могут быть эффективно использованы и реализованы в современных условиях социально-экономического развития России. Поэтому национальная и отраслевая специфика, многообразие направлений решения задач технологического развития России обосновывают необходимость проведения дополнительных исследований экономической сущности ТП и особенностей их функционирования в условиях пространственно-экономической трансформации рыночных отношений и инновационного развития национальной экономики.

Материалы и методы исследования

Объектом исследования являются технологические платформы, рассматриваемые как сложные социально-экономические системы и достаточно новая макрокатегория инновационного менеджмента. Исследованы существующие в научной литературе и нормативных актах подходы к определению экономической природы технологических

платформ и организационно-экономического механизма функционирования.

Методологическую основу составили аналитические обзоры научной литературы и исследований отечественных и зарубежных ученых, нормативных правовых актов технологического развития в сфере платформенной экономики. В работе использованы системный и историко-логический подходы, комплекс основных методов исследования: монографического и теоретического познания, анализа и синтеза, научной абстракции и иные способы.

Результаты исследования

В докладе комиссии Европейского союза «Технологические платформы: от определения к общей программе исследований» (2004 г.) понятие «технологические платформы» сформулировано как объединение представителей государства, бизнеса, науки и образования вокруг общего видения научно-технического развития и общих подходов к разработке соответствующих технологий. Они признаны инструментом взаимодействия европейских государств, их бизнеса, науки и образования, который должен решить задачу технологической независимости Европы [4, с. 196].

В Российской Федерации технологические платформы стали формироваться только в 2010 году как «коммуникационный инструмент, направленный на активизацию усилий по созданию перспективных коммерческих технологий, новых продуктов (услуг), на привлечение дополнительных ресурсов для проведения исследований и разработок на основе участия всех заинтересованных сторон (бизнеса, науки, государства, гражданского общества), совершенствование нормативно-правовой базы в области научно-технологического, инновационного развития» [10, 17].

Данное определение ограничено территориальным пространством страны, поэтому не носит международного характера, что позволяет его (в отличие от ЕС) выделять как специфическую национальную категорию. Задача трансформации ТП в региональный инструмент развития поставлена и реализуется в рамках вновь созданного ЕАЭС.

В 2016 году Совет Евразийской экономической комиссии утвердил одиннадцать приоритетных евразийских технологических платформ [12], которые являются элементом союзной инновационной инфраструктуры, позволяющие встраивать науку в производственные цепочки для создания и внедрения инновационных технологий и освоения новой конкурентоспособной продукции. Задача ТП – за счет коммерциализации результатов науч-

ных исследований сформировать необходимые инфраструктуры, повысить инновационную емкость промышленности в странах ЕАЭС, аккумулировать передовые национальные и мировые достижения научно-технического прогресса и обеспечивать их практическое использование для создания высокотехнологичных отраслей и производств в промышленности [16].

В целях создания единого информационного пространства решением Высшего Евразийского экономического совета (2017 г.) были приняты «Основные направления реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 года (цифровая повестка)», которые предусматривают формирование согласованной политики государств-членов в цифровой сфере посредством цифровой трансформации отраслей экономики и их интеграции в цифровую экосистему на основе цифровой платформы или комплексов цифровых платформ [14].

Указанным решением определен потенциальный экономический эффект от реализации цифровой повестки, который увеличит к 2025 г.: а) совокупный ВВП государств ЕАЭС на 11% от общего ожидаемого роста совокупного ВВП; б) рост занятости в отрасли информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) на цифровом пространстве ЕАЭС на 66,4%; в) дополнительный прирост объема экспорта услуг ИКТ до 74% [14].

Достижение указанных целей и решение соответствующих им задач возможно посредством широкого внедрения цифровых технологий и платформенных решений. В цифровой экономике выделяют «платформы и технологии, где формируются компетенции для развития рынков и отраслей экономики (сфер деятельности)», а также среду, «которая создает условия для развития платформ и технологий и эффективного взаимодействия субъектов рынков и отраслей экономики (сфер деятельности)». Сочетание и соответствующее «эффективное развитие рынков и отраслей (сфер деятельности) в цифровой экономике возможно только при наличии развитых платформ, технологий, институциональной и инфраструктурной сред» [11].

Таким образом, концептуальные положения ЕАЭС, основанные на российской идеологии развития ТП, продолжают ориентироваться на отраслевую, а не на территориально-пространственную направленность, что не отвечает принципам комплексного и междисциплинарного их развития. Указанные положения также подтверждаются выводами И.Г. Дежиной, что территориальную на-

правленность ТП призвана «повысить уровень связей акторов инновационной системы» [2, с. 42].

По мнению М.С. Егоровой, термин «технологические платформы» выступает макроэкономической категорией инновационного менеджмента, однако современные тенденции и процессы глобализации знаний существенно расширили границы области применения рассматриваемого понятия [3]. Поэтому в более широком смысле ТП рассматривается «не просто как «инструмент коммуникаций», а сложный механизм преобразования отношений разрозненных участников процесса неоиндустриализации в отношения консолидации, нацеленной на общий результат» и в научной литературе трактуется как «инструмент», «площадка», «механизм», «модель», «сетевое объединение», «зона» коммуникаций их субъектов, что не проясняет их экономической природы и специфики [5, с. 9].

С другой стороны, «технологическая платформа – это особый вид бизнес-модели, основанный на системе инноваций, присущих конкретной, относительно устойчивой сети. Важно констатировать, что любая платформа будет представлять собой сеть, но не каждая сеть будет являться технологической платформой» [9, с. 10].

Указом Президента РФ от 07.05.2018 №204 предусмотрено обеспечить в 2024 году преобразование приоритетных отраслей экономики на основе внедрения цифровых технологий и платформенных решений [19].

В различных отраслях экономики используется многообразие иных институтов и инструментов развития. Указанные процессы предусматривают проведение платформизации, т.е. изменение архитектуры/организации рынков товаров и услуг под влиянием распространения модульных цифровых платформ и применения платформенных технологий, которые позволяют подключить к единому информационному пространству людей, устройства и системы по всей цепочке создания добавленной стоимости, а также связанная с данным процессом трансформация бизнес-моделей [8, с. 11].

Переход к новой модели социально-экономического развития предусматривает платформенный (технологический) переход к цифровой экономике и изменению архитектуры рынков, связанной с возможностью создания более гибких технологических систем (в частности, цифровых платформ) из отдельных модулей и приложений благодаря не только их конструктивной, но и виртуальной (цифровой) совместимости. Цифровые платформы меняют организацию рынков товаров и услуг, которые также обретают архитектуру мо-

дульных платформ. Они, по мнению В.Н. Княгина, могут существовать в трех основных формах проявления [8, с. 28]:

- платформа как технологическая конструкция – программное решение, обеспечивающее интеграцию данных и приложений для их обработки;

- платформа как бизнес-модель, корпоративная организация – экосистема из разработчиков и поставщиков отдельных модулей и приложений вокруг компании-платформера. Стоимость создается за счет облегчения обмена между производителями и потребителями, а также за счет сокращения переменных расходов на разработку и создание нового индивидуального продукта на базе построенной общей исходной платформы;

- платформа как открытая, общедоступная инфраструктура (площадка, маркетплейс) для взаимодействий между внешними производителями и потребителями с установленными для них условиями управления.

В результате, при переходе к платформенным решениям ценность создается не только за счет продажи самого изделия, но и за счет продажи обработанных данных, которые изделие производит. Это позволяет обеспечить повышение кибербезопасности, оптимизацию потребления энергии, повышение надежности самих изделий, которые будут производиться. Именно платформа позволяет превратить данные в ценность [8, с. 28].

При этом технологические платформы не рассматриваются в качестве единственного и универсального инструмента обеспечения государственно-частного партнерства в инновационной сфере, формирование которых оправдано при следующих условиях [17]:

- множественность потенциальных участников технологической платформы и косвенных бенефициаров, заинтересованных в ее формировании, а также необходимость обеспечения обсуждения перспектив технологической модернизации и форм партнерства бизнеса, науки и государства;

- слабая структурированность интересов бизнеса в разработке и внедрении новых технологий, и подготовке кадров, а также необходимость определения требований к важнейшим базовым технологиям;

- многодисциплинарность необходимых исследований для разработки перспективных технологий, неясность существующих научно-технологических компетенций и разобщенность научных организаций, находящихся в ведении различных федеральных органов исполнительной власти.

Рассматривая ТП как организационно-

экономический механизм сотрудничества, следует учитывать специфику и проблематику его формирования и реализации, определяемых целесообразностью сочетания многообразия экономических интересов разнородных субъектов такой сложной социально-экономической системы как технологическая платформа.

Несмотря на многообразие понятий выделяют «некоторый инвариант значения термина «система»: 1) система представляет собой целостный комплекс взаимосвязанных элементов; 2) она образует особое единство со средой; 3) как правило, любая исследуемая система представляет собой элемент системы более высокого порядка; 4) элементы любой исследуемой системы в свою очередь обычно выступают как системы более низкого порядка» [6, с. 12].

По мнению Р.Л. Акоффа, известного американского учёного-исследователя в областях теории систем и организационного управления, «в последние два десятилетия мы являемся свидетелями быстрого развития понятия «система», ставшего ключевым в научном исследовании. Конечно, системы изучались в течение многих столетий, но теперь в такое исследование добавлено нечто новое... Тенденция исследовать системы как нечто целое, а не как конгломерат частей, соответствует тенденции современной науки не изолировать исследуемые явления в узко ограниченном контексте, а изучать, прежде всего, взаимодействия и исследовать все больше и больше различных аспектов природы» [25].

Вне зависимости от особенностей формирования различных систем, особое место занимает организационно-экономический механизм их функционирования. В научной литературе существует значительное количество определений данного понятия, которые описываются применительно к различным отраслям и системам, типам экономических отношений, включая инновационную направленность.

Так, например, д.э.н. А.Б. Титов под организационно-экономическим механизмом управления понимает «сочетание элементов (компонентов), которые находятся под влиянием внешних и внутренних факторов, включая процессы, протекающие на предприятиях отрасли, а также инновационную активность (состояние), из совокупности которых складывается вся модель управления инновационной деятельностью» [18, с. 110]. При этом автор утверждает, что «модель управления должна обеспечивать взаимосвязь всех компонентов (элементов) и подсистем, обязательных для дальнейшего развития и проведения инновацион-

ной деятельности, диффузии инноваций, вследствие нахождения между ними надежной обратной связи на основе разработанного организационно-экономического механизма управления» [18, с. 114].

В исследованиях проф. А.В. Самойлова, составляющие рассматриваются с позиции макрокатегории – инновационной сферы, которая «является не только сложной экономической, но и социально развивающейся системой, то и факторы управления, на которые происходит воздействие, имеют различную природу. В то же время разнородные механизмы не могут быть обособленными и в связи с этим представляют собой сложную экономическую категорию. Такой комплексный подход достигается формированием определенных механизмов на базе основных категорий: целей, факторов, форм, функций, методов и т.д. Эффективность функционирования механизма возможна при взаимном согласовании всех этих категорий» [15, с. 178-179]. Резюмируя изложенное, автор заключает, что «это взаимосвязанные между собой факторы организационно-правового, социально-экономического, производственно-технического, а также политического характера. Как разнообразна природа факторов, так и разнообразна природа механизмов управления инновационной деятельностью» [15, с. 179].

Общие теоретические рассуждения лишь подтверждают многогранность проблемы, суть которой состоит в обосновании многообразия «природы факторов» и «разнообразия природы механизмов» управления ими, а также в необходимости поиска «взаимосвязи всех компонентов (элементов) и подсистем» и «нахождения между ними надежной обратной связи». Аналогичность подобных суждений и трактовок свойственны значительному количеству научных изысканий.

Рассматривая технологическую платформу как сложную социально-экономическую систему, следует учитывать, что каждый элемент или подсистема ее составляющая, представляют собой совокупность неоднородных компонентов, отличающихся: многообразием форм собственности; уровнем научно-технологического и экономического развития; собственной структурой управления; сложившимися партнерскими отношениями (специализация, кооперация); доминированием интересов основных собственников; уровнем влияния аффилированных лиц и много другое. При этом остаются неизменными цели предпринимательской деятельности каждого хозяйствующего субъекта – максимальное получение прибыли и иные фундаментальные положения и условия деятель-

ности.

Следовательно, процесс формирования технологических платформ сопровождается влиянием многочисленных факторов, приводящих к изменению внешней и внутренней среды каждого субъекта, его конкурентоспособности и стратегии поведения на товарных рынках. Возможные кардинальные изменения стратегии инновационного развития, также будут связаны с новыми вызовами и угрозами, влиянием совокупности факторов неопределенности.

Вероятно, развитие подобных инновационных образований возможно в рамках масштабных национальных программ и при существенной государственной административной, организационной и финансовой поддержке, предусмотренных, в частности, Указом Президента РФ от 07.05.2018 №204.

Новая парадигма управления, в том числе инновационной деятельностью, позволяет констатировать, что новые механизмы и сетевой инструментарий управления, включая технологические платформы, находятся на начальной стадии исследования, характеризуются фактором неопределенности и описываются достаточно-обобщенными характеристиками.

Например, применительно к Евразийской сельскохозяйственной технологической платформе, организационно-экономический механизм технологических платформ представляется как «собой сложный комплекс процедур, положений, правил и инструкций, регламентирующий поведение лиц, которые разрабатывают и принимают решения на каждом этапе функционирования технологической платформы» [1, с. 15]. В качестве приоритетов авторами рассматривается организационная часть механизма развития форм производственной и сбытовой кооперации (механизм специализации

проектов; механизм совершенствования и развития технологического уровня; механизм эффективной подготовки и переподготовки кадров, др.).

Организационные начала безусловно важны при построении любой сложной системы. В данном контексте речь идет о соотношении философских категорий «содержание» и «форма», как о характеристиках состояния «различных объектов действительности, где содержание выражает единство частей, связей, свойств, образующих предмет, явление или процесс, а форма – способ их связи, система внутренней организации, способ упорядочения и существования содержания» [7, с. 81].

В условиях пространственно-экономической трансформации рыночных отношений, любую инновационную систему развития необходимо рассматривать с позиций теории «диффузии инноваций» – нововведений. Поэтому можно согласиться с мнением А.В. Самойлова, что «систему управления инновационной деятельностью можно представить, как систему организационно-технологического типа» [15, с. 181], а «организационно-экономический механизм управления предприятием является частью общего механизма управления, отвечающей за его конкурентное, долговременное, гармоничное развитие» [22, 93с].

Оценка эффективности функционирования организационно-экономического механизма управления сложными инновационными системами может осуществляться посредством учета множества параметров и показателей, определяющих их цели и задачи.

Общее представление об эффективности организационно-управленческих решений технологическими платформами различного уровня и степени зрелости (ТП ЕС, ТП РФ и ТП ЕАЭС) оценим по данным табл. 1.

Таблица 1

Количество технологических платформ по приоритетным направлениям научно-технологического развития и объемам финансирования

Направления	ТП ЕС	ТП РФ	ТП ЕАЭС	Отклонение, %	
				ТП ЕС/ ТП РФ	ТП ЕС/ТП ЕАЭС
Количество технологических платформ, ед.					
Всего сформировано ТП	38	37	15	102,7	в 2,5 р.
из них по приоритетным направлениям	5	13	10	38,5	50,0
Финансирование программ исследований и технологического развития, млрд. EUR					
2007-2013 гг.	54,6	4,9	-	в 11,1 р.	-
2014-2020 гг.	80,0	4,0	-	в 20,0 р.	-
Доля информационно-коммуникационных технологий в общем экспорте за 2017 г., %					
Союза (внутрисоюзный)	5,2	-	0,5	-	в 10,4 р.
Стран Союза – в мире	15,0	-	0,12	-	в 125,0 р.

Источник: составлено и рассчитано по данным [20, 21, 23, 24].

Аналитические расчеты показывают, что уровень зрелости ТП в Евросоюзе существенно опережает соответствующие показатели в Российской Федерации и в Евразийском экономическом союзе. Если в ЕС сформировано 38 технологических платформ, которые сконцентрированы на 5-ти приоритетных направлениях развития, в то время как в РФ количество приоритетов достигло 13-ти единиц, подход к созданию которых трансформировался и на пространство Евразийского экономического союза и находится на начальной стадии формирования. Соответственно изменились динамика и объемы финансирования НИОКР, а также результативность этих исследований. За сопоставимые периоды времени отмечается кардинальное несоответствие выделения финансовых ресурсов на программы исследований и технологического развития, включая ТП. Общий объем финансирования программ Европейского союза составил на период 2007-2013 гг. 54,6 млрд EUR и определен на 2014-2020 гг. в 80,0 млрд EUR (темп роста в 1,5 раза). В Российской Федерации аналогичные программные (плановые) затраты в сопоставимом выражении оцениваются в 4,9 млрд EUR и 4,0 млрд EUR соответственно. Помимо абсолютного сокращения выделяемых ресурсов, можно отметить 20-ти кратный разрыв финансовых вложений в программы исследований и технологического развития отечественной экономики.

В результате развития указанных процессов существенно повысилась результативность деятельности технологических платформ. Для сравнения, доля товаров ИКТ в общем экспорте Европейского союза в 2017 г. составила 5,2%, а на страны ЕС пришлось примерно 15% всего мирового экспорта ИКТ. При этом доля товаров ИКТ в общей экспортной структуре ЕАЭС значительно отстает от ЕС. По итогам 2017 г. на долю ИКТ пришлось 0,5% общего экспорта стран ЕАЭС, что составило всего 0,12% от общемирового экспорта товаров ИКТ [23, с. 16]. Обобщенные оценочные результаты свидетельствуют, что государства ЕАЭС отстают от стран ЕС по доле высокотехнологической продукции - ИКТ: в общем экспорте союзов в 10,4 раза, а по доле мирового экспорта – в 125 раз, что является следствием глубокого научно-технологического и инновационного отставания в развитии экономики.

Результаты исследований свидетельствуют, что технологические платформы занимают заметное место в инновационном развитии экономик отдельных государств и международных региональных союзов. Уровень эффективности их функцио-

нирования зависимости от состояния единого научного пространства, качества программ научно-технологических исследований, объемов финансирования по приоритетным направлениям НИОКР, а также выбранной стратегией и выработанными организационно-экономическими механизмами ее реализации. Российская Федерация и Евразийский экономический союз только приступили к формированию инновационных моделей сотрудничества в высокотехнологичных сферах, поэтому изучение зарубежного опыта и разработка новых подходов, механизмов, инструментов и принципов организации и управления сложными социально-экономическими системами являются актуальными и представляют определенный научный интерес.

Основные выводы

1) Российская экономика характеризуется низкими темпами цифровизации и платформизации экономики, которые негативно отражаются на научно-технологическом и социально-экономическом развитии страны, что определило содержание современных национальных целей и стратегических задач развития страны. 2) Платформенная экономика как новая макроэкономическая бизнес-модель, с присущими ей инновационными инструментами и «механизмом сотрудничества», основана на взаимодействии важнейших субъектов национальных инновационных систем (государство, наука, бизнес). Посредством трансформации рыночного пространства создаются новые ценности, которые сопровождаются сетевыми мультипликационными эффектами для всех участников рыночных отношений. 3) Российские технологические платформы, до настоящего времени, достаточно локализованы в масштабах страны и еще не превратились в механизм межгосударственного партнерства. Как самостоятельный инструмент, ТП имеет отраслевую, а не территориально-пространственную направленность, что ограничивает круг участников, а также состав и объемы инновационной продукции для внутренних и внешних потребителей. Ориентация отечественных ТП на государственную поддержку не обеспечивает должной эффективности и масштабов инновационного развития. 4) Евразийские технологические платформы, являющиеся элементом союзной инновационной инфраструктуры, иницированы и финансируются государственными институтами. Находясь на начальной стадии формирования они сориентированы на российские модели развития, которым свойственны определенные недостатки. 5) Процесс активного расши-

рения Евразийского экономического союза, создание единого экономического и энергетического пространства, а также создание сети зон свободной торговли с многочисленными странами мира, обосновывают необходимость комплексного ис-

следования моделей формирования международных технологических платформ и инновационных организационно-экономических механизмов их функционирования.

Литература

1. Герасименко О.А., Давыдова Я.Е., Фролова А.А. Экономическая сущность технологических платформ и особенности функционирования организационно-экономического механизма Евразийской сельскохозяйственной технологической платформы // Прикладные экономические исследования. 2017. №4 (20). С. 1 – 21.
2. Дежина И.Г. Технологические платформы и инновационные кластеры: вместе или порознь? М.: Издательство Института Гайдара, 2013. 124 с.
3. Егорова М.С. Технологические платформы и кластеры как инструменты модернизации экономического развития // Фундаментальные исследования. 2013. №11-8. С. 1626 – 1630. URL: <http://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=33392>
4. Измалкова С.А. Роль технологических платформ и технологий краудсорсинга в управлении инновационной деятельностью при формировании региональных инфраструктурных проектов // Известия ТулГУ. Экономические и юридические науки. Тула: Изд-во ТулГУ, 2014. Вып. 4. Ч. I. С. 193 – 203.
5. Иншаков О.В., Иншакова Е.И. Технологические платформы в российской наноиндустрии: проблемы и перспективы развития // Вестник ВолГУ. Серия 3, Экономика. Экология. 2017. Т. 19. №3. С. 7 – 20.
6. Исследования по общей теории систем // Сборник переводов: Общая редакция и вступительная статья В.И. Садовского и Э.Г. Юдина. М.: Изд-во Прогресс, 1969. 520 с.
7. Некрасова Н.А., Некрасов С.И., Садикова О.Г. Тематический философский словарь: учебное пособие. М.: МГУ ПС (МИИТ), 2008. 164 с.
8. Новая технологическая революция: вызовы и возможности для России. Экспертно-аналитический доклад / Под науч. рук. В.Н. Княгинина. М.: Центр стратегических разработок, 2017. 136 с.
9. Орехова С.В., Романова О.А. Трансформация бизнес-модели промышленного предприятия на разных стадиях жизненного цикла // Управленец, 2016. №5 (63). С. 2 – 15.
10. Порядок формирования перечня технологических платформ, утвержден решением Правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям от 03.08.2010 (протокол №4). URL: http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/formation/doc03082010_05
11. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утверждена распоряжением Правительства РФ от 28.07.2017 №1632-р. URL: <https://base.garant.ru/71734878/>
12. Распоряжение Совета Евразийской экономической комиссии от 18.10.2016 №32 «О формировании приоритетных евразийских технологических платформ». URL: <https://www.alt.ru/tamdoc/16s00032/>
13. Революция платформ. Как сетевые рынки меняют экономику – и как заставить их работать на вас / Д. Паркер – «Манн, Иванов и Фербер (МИФ)», 2016. 33с. URL: <file:///C:/Users/user/Downloads/24652926.a4.pdf>
14. Решение Высшего Евразийского экономического совета от 11.10.2017 № 12 «Об Основных направлениях реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 года». URL: <https://www.alt.ru/tamdoc/17vr0012/>
15. Самойлов А.В. Механизм управления инновационной деятельностью // Вопросы экономики и права. 2012. №3. С. 177 – 181. (С. 178.)
16. Сидорский С. Евразийские технологические платформы могут разрабатывать продукцию будущего, 16.01.2017. URL: <http://eurasia.expert/sergey-sidorskiy-evraziyskie-tekhnologicheskie-platfomy/>
17. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 08.12.2011 №2227-р. URL: <https://base.garant.ru/70106124/>
18. Титов А.Б. Организационно-экономический механизм управления инновационной деятельностью предприятия // Вопросы экономики и права. 2016. №1. С. 110 – 114.
19. Указ Президента РФ от 07.05.2018 №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027>

20. Федеральная целевая программа «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2013 годы», утверждена Постановлением Правительства РФ от 17.10.2006 №613. URL: <https://dokipedia.ru/document/5292931>
21. Федеральная целевая программа «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы», утверждена Постановлением Правительства РФ от 21.05.2013 №426. URL: <https://base.garant.ru/70385450/>
22. Хисамова А.И. Организационно-экономического механизма управления предприятием // Вестник Пермского университета. Сер. Экономика. 2015. №3 (26). С. 92 – 103.
23. Чкония А. Цифровой потенциал стран – участниц ЕАБР // Центр интеграционных исследований. Евразийский банк развития, июнь 2019. 40 с. URL: https://eabr.org/upload/iblock/0d5/EABR_Digital_Potential_06_2019.pdf
24. Шелюбская Н.В. Создание единого Европейского исследовательского пространства и развитие инновационных сетей // Россия и современный мир. 2009. №2. С. 108 – 119.
25. Ackoff R.L. Games, Decisions, and Organizations, «General Systems», 1959. Vol. IV. P. 145 – 150.

References

1. Gerasimenko O.A., Davydova YA.E., Frolova A.A. Ekonomicheskaya sushchnost' tekhnologicheskikh platform i osobennosti funkcionirovaniya organizacionno-ekonomicheskogo mekhanizma Evrazijskoj sel'skohozyajstvennoj tekhnologicheskoy platformy // Prikladnye ekonomicheskie issledovaniya. 2017. №4 (20). S. 1 – 21.
2. Dezhina I.G. Tekhnologicheskie platformy i innovacionnye klastery: vmeste ili porozn'? M.: Izdatel'stvo Instituta Gajdara, 2013. 124 s.
3. Egorova M.S. Tekhnologicheskie platformy i klastery kak instrumenty modernizacii ekonomicheskogo razvitiya // Fundamental'nye issledovaniya. 2013. №11-8. S. 1626 – 1630. URL: <http://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=33392>
4. Izmailkova S.A. Rol' tekhnologicheskikh platform i tekhnologij kraudsorsinga v upravlenii innovacionnoj deyatel'nost'yu pri formirovanii regional'nyh infrastrukturyh projektov // Izvestiya TulGU. Ekonomicheskie i yuridicheskie nauki. Tula: Izd-vo TulGU, 2014. Vyp. 4. CH. I. S. 193 – 203.
5. Inshakov O.V., Inshakova E.I. Tekhnologicheskie platformy v rossijskoj nanoindustrii: problemy i perspektivy razvitiya // Vestnik VolGU. Seriya 3, Ekonomika. Ekologiya. 2017. T. 19. №3. S. 7 – 20.
6. Issledovaniya po obshchej teorii sistem // Sbornik perevodov: Obshchaya redakciya i vstupitel'naya stat'ya V.I. Sadovskogo i E.G. YUdina. M.: Izd-vo Progress, 1969. 520 s.
7. Nekrasova N.A., Nekrasov S.I., Sadikova O.G. Tematicheskij filosofskij slovar': uchebnoe posobie. M.: MGU PS (MIIT), 2008. 164 s.
8. Novaya tekhnologicheskaya revolyuciya: vyzovy i vozmozhnosti dlya Rossii. Ekspertno-analiticheskij doklad / Pod nauch. ruk. V.N. Knyaginina. M.: Centr strategicheskikh razrabotok, 2017. 136 s.
9. Orekhova S.V., Romanova O.A. Transformaciya biznes-modeli promyshlennogo predpriyatiya na raznyh stadiyah zhiznennogo cikla // Upravlenec, 2016. №5 (63). S. 2 – 15.
10. Poryadok formirovaniya perechnya tekhnologicheskikh platform, utverzhden resheniem Pravitel'stvennoj komissii po vysokim tekhnologiyam i innovaciyam ot 03.08.2010 (protokol №4). URL: http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/formation/doc03082010_05
11. Programma «Cifrovaya ekonomika Rossijskoj Federacii», utverzhdena rasporyazheniem Pravitel'stva RF ot 28.07.2017 №1632-r. URL: <https://base.garant.ru/71734878/>
12. Rasporyazhenie Soveta Evrazijskoj ekonomicheskoy komissii ot 18.10.2016 №32 «O formirovanii prioritnyh evrazijskikh tekhnologicheskikh platform». URL: <https://www.alta.ru/tamdoc/16s00032/>
13. Revolyuciya platform. Kak setevye rynki menyayut ekonomiku – i kak zastavit' ih rabotat' na vas / D. Parker – «Mann, Ivanov i Ferber (MIF)», 2016. 33s. URL: <file:///C:/Users/user/Downloads/24652926.a4.pdf>
14. Reshenie Vysshego Evrazijskogo ekonomicheskogo soveta ot 11.10.2017 № 12 «Ob Osnovnyh napravleniyah realizacii cifrovoj povestki Evrazijskogo ekonomicheskogo soyuza do 2025 goda». URL: <https://www.alta.ru/tamdoc/17vr0012/>
15. Samojlov A.V. Mekhanizm upravleniya innovacionnoj deyatel'nost'yu // Voprosy ekonomiki i prava. 2012. №3. S. 177 – 181. (S. 178.)
16. Sidorskiy S. Evrazijskie tekhnologicheskie platformy mogut razrabatyvat' produkciyu budushchego, 16.01.2017. URL: <http://eurasia.expert/sergey-sidorskiy-evraziyskie-tekhnologicheskie-platformy/>

17. Strategiya innovacionnogo razvitiya Rossijskoj Federacii na period do 2020 goda, utverzhdena rasporyazheniem Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 08.12.2011 №2227-r. URL: <https://base.garant.ru/70106124/>
18. Titov A.B. Organizacionno-ekonomicheskij mekhanizm upravleniya innovacionnoj deyatel'nost'yu predpriyatiya // Voprosy ekonomiki i prava. 2016. №1. S. 110 – 114.
19. Ukaz Prezidenta RF ot 07.05.2018 №204 «O nacional'nyh celyah i strategicheskikh zadachah razvitiya Rossijskoj Federacii na period do 2024 goda». URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027>
20. Federal'naya celevaya programma «Issledovaniya i razrabotki po prioritetnym napravleniyam razvitiya nauchno-tehnologicheskogo kompleksa Rossii na 2007-2013 gody», utverzhdena Postanovleniem Pravitel'stva RF ot 17.10.2006 №613. URL: <https://dokipedia.ru/document/5292931>
21. Federal'naya celevaya programma «Issledovaniya i razrabotki po prioritetnym napravleniyam razvitiya nauchno-tehnologicheskogo kompleksa Rossii na 2014-2020 gody», utverzhdena Postanovleniem Pravitel'stva RF ot 21.05.2013 №426. URL: <https://base.garant.ru/70385450/>
22. Hisamova A.I. Organizacionno-ekonomicheskogo mekhanizma upravleniya predpriyatiem // Vestnik Permskogo universiteta. Ser. Ekonomika. 2015. №3 (26). S. 92 – 103.
23. CHkoniya A. Cifrovoy potencial stran – uchastnic EABR //Centr integracionnyh issledovanij. Evrazijskij banka razvitiya, iyun' 2019. 40 s. URL: https://eabr.org/upload/iblock/0d5/EABR_Digital_Potential_06_2019.pdf
24. SHelyubskaya N.V. Sozdanie edinogo Evropejskogo issledovatel'skogo prostranstva i razvitie innovacionnyh setej // Rossiya i sovremennyy mir. 2009. №2. S. 108 – 119.
25. Ackoff R.L. Games, Decisions, and Organizations, «General Systems», 1959. Vol. IV. P. 145 – 150.

*Markelov K.A., Candidate of Economic Sciences (Ph.D.), Associate Professor,
Astrakhan State University,
Kozyrkov R.V., Senior Lecturer, Director,
Astrakhan State University in Znamensk,
Golovina E.E., Postgraduate,
Astrakhan State University*

TECHNOLOGICAL PLATFORMS – ECONOMIC NATURE AND MECHANISM OF INNOVATIVE SPATIAL DEVELOPMENT

Abstract: in this work, the approaches to determining the economic nature of technological platforms (TP) and the organizational and economic mechanism of their functioning existing in the scientific literature and regulatory acts are investigated. A comparative description of the current state, features and development efficiency of technological platforms of the European Union (EU), Russian Federation (RF) and the Eurasian Economic Union (EAEU) in the conditions of spatial and economic transformation of market relations is given. Technological platforms, considered as a special kind of business model, are distinguished by a combination of innovative and organizational solutions and management mechanisms, represented by various forms of network interaction and partnership, strategic alliances and other development institutions. The lack of unity of scientific views and approaches testifies to the complex nature of this economic and technological category and requires complex interdisciplinary research. Considering technology platforms as a complex socio-economic system, the authors performed a comparative analysis of the individual components of this system and assessed the economic and commercial effectiveness of the operation of technology platforms in the EU, Russia and the EAEU in the production of high-tech, innovative and competitive products.

Keywords: technological platforms, category, organizational and economic mechanism, platform solutions, tools, innovations, development

*Филиппов М.И.,
Мосеев А.О.,
Петрушина О.М., кандидат экономических наук, доцент,
Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского*

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ АДМИНИСТРИРОВАНИЯ ТАМОЖЕННЫХ ПЛАТЕЖЕЙ

Аннотация: в современных экономических условиях роль таможенного регулирования, качественного таможенного администрирования имеет приоритетное значение для эффективного развития внешнеэкономической деятельности как в государствах-членах Евразийского экономического союза в целом, так и в Российской Федерации, в частности. Рассматривая вопросы таможенного администрирования, необходимо подчеркнуть, что в современных экономических условиях таможенные процедуры играют важную роль с позиций влияния на эффективность внешнеэкономической деятельности. Это связано с высоким уровнем интеграции и сопутствующим этому явлению процессом глобализации экономических систем. При этом, интеграционные объединения стимулируют рост производств и создают комфортные условия для торговли между странами.

Вступление в такие объединения в целях лучшего продвижения своих товаров и услуг на мировой рынок соответствует интересам национальной экономической системы. В то же время, интеграционное взаимодействие, с одной стороны, развивает торговую политику государства, регулирует и выводит на новый уровень международные отношения, связанные с торговлей и перемещением товаров, пополняет государственный бюджет страны за счет соблюдения таможенных процедур и своевременной уплаты таможенных платежей, а с другой стороны, создает дополнительные угрозы, связанные с нелегальным проникновением товаров на таможенную территорию стран.

Приоритетными задачами таможенной службы являются обеспечение собираемости таможенных платежей, совершенствование таможенного администрирования, создание благоприятных условий для развития внешнеторговой деятельности. Таможенное администрирование как вид управленческой деятельности таможенных органов является одним из основных элементов эффективного функционирования таможенной системы.

В настоящее время таможенная служба России все больше внедряет в повседневную практику современные информационные технологии, постоянно работает над совершенствованием таможенного администрирования по наиболее приоритетным направлениям.

Ключевые слова: таможенные органы, таможенные платежи, таможенное администрирование

Мировое развитие общества сегодня характеризуется увеличением экономических связей и активным взаимодействием между государствами. Современный этап развития мирохозяйственных связей характеризуется нарастанием взаимопроникновения отдельных национальных хозяйств, т.е. происходит такое явление как международная экономическая интеграция. Подобная тенденция к объединению, в первую очередь, вызвана взаимной выгодностью международной торговли, которая позволяет максимизировать мировое производство, обеспечить международное разделение труда, а также повысить общественное благосостояние.

Мировая экономика в настоящее время постепенно входит в новое русло глобальной интеграции, интернационализации и взаимозависимости стран. Одним из направлений ее развития сегодня является расширение внутрирегионального торгово-экономического сотрудничества. Процесс международной экономической интеграции наблюда-

ется почти во всех регионах мира. Проблема формирования динамичной, гибкой структуры внешнеэкономических связей, в том числе Центрально-Азиатского региона, способной оперативно реагировать на изменения конъюнктуры национальных и мировых товарных, финансовых рынков, имеет большое практическое значение для развития экономического сотрудничества в рамках Содружества Независимых Государств (СНГ), Евразийского экономического Союза (ЕАЭС), Шанхайской организации сотрудничества (ШОС) и др.

За прошедший год произошли кардинальные изменения мировой экономики и геополитической обстановки, что существенно изменило положение России на международной арене. Благодаря этому сформировано принципиально новое пространство для взаимодействия нашей отечественной экономики с зарубежной. На данный момент наиболее глобальными и динамичными процессами для России является постоянное развитие Евразийского экономического Союза (ЕАЭС – далее). В дан-

ных условиях наиболее значимыми проблемами становятся гармонизация и унификация национального законодательства государств – членов Союза в соответствии с общепринятыми нормами и принципами международного права.

Таможенные органы РФ на постоянной основе осуществляют совершенствование инструментов и механизмов подхода к администрированию таможенных платежей. Но, несмотря на непрерывное реформирование системы таможенного администрирования, проблемные вопросы, связанные с необходимостью повышения эффективности механизмов администрирования таможенных доходов, сохраняют свою значимость.

Понятие администрирования таможенных платежей можно анализировать с нескольких сторон:

- как деятельность таможенных органов по взиманию и перечислению денежных средств в федеральный бюджет;

- как процесс реализации таможенной политики в области таможенных доходов.

В соответствии с классической управленческой теорией администрирование как процесс включает в себя:

- планирование (т.е. постановку целей, задач);
- организацию (создание формальной структуры подчиненности и соответствующего разделе-

ния работы между подразделениями);

- руководство (обеспечение согласованного взаимодействия всех подразделений; оперативное принятие решений в виде распоряжений и приказов);

- учет, контроль, анализ.

В настоящее время таможенно-тарифная политика нашего государства устроена таким образом, что основными ориентирами являются пополнение федерального бюджета, защита национальной экономики и производителей, адаптированных к международным стандартам. Но стоит отметить, что все еще существует множество пробелов в законодательстве, проблем при администрировании и в целом в механизме тарифной политики. Поэтому подобные недочеты способствуют снижению эффективности работы таможенных органов, и как следствие этого – администрирование таможенных платежей, а также льгот по их уплате становится непродуктивным.

Показателями, объективно отражающими полноту взимания таможенных платежей, являются общая задолженность по уплате таможенных платежей и показатель эффективности взыскания задолженности по уплате таможенных платежей и пеней (табл. 1).

Таблица 1

Показатели деятельности таможенных органов России по взысканию задолженности по уплате таможенных платежей и пеней в 2016-2018 гг., млрд. руб.

Показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.	Темп прироста 2018г. в % к:	
				2016г.	2017г.
Общая задолженность, в том числе:	44,2	46,1	49,2	11,3	6,7
- по уплате таможенных платежей	26,2	28,0	30,6	16,8	9,3
- по уплате пени	18,0	18,1	18,6	3,3	2,8
Взыскано, в том числе:	17,0	17,7	12,5	-26,5	-29,4
- в счет уплаты таможенных платежей	15,6	14,3	11,4	-26,9	-20,3
- в счет уплаты пени	1,4	3,4	1,1	-21,4	-67,7
Эффективность взыскания задолженностей	38,5	38,4	25,4	-13,1пп	-13,0пп

По данным, представленным в табл. 1 можно сделать вывод, что общая сумма задолженности по уплате таможенных платежей и пеней ежегодно увеличивается. Общая сумма задолженности за 2018 год возросла на 3,1 млрд. рублей по сравнению с 2017 годом и на 5 млрд. рублей по сравнению с 2016 годом, а в процентном – на 6,7 и 11,3 пп. соответственно. Стоит отметить негативную тенденцию снижения показателей взыскания задолженности по уплате таможенных платежей и пеней – по сравнению с 2017 годом сумма взы-

сканной задолженности по уплате таможенных платежей и пеней в 2018 году снизилась с 17,7 до 12,5 млрд. рублей, а по сравнению с 2016 годом – на 4, млрд. рублей.

Подобная негативная тенденция позволяет сделать вывод о снижении эффективности администрирования задолженности по уплате таможенных платежей и пеней таможенными органами России.

Основные факторы задолженности по таможенным платежам отражены в табл. 2.

Таблица 2

Основные факторы задолженности по таможенным платежам

Причина	Описание
Корректировка таможенной стоимости	Изменение таможенной стоимости, когда таможенный орган не согласен с размерами, заявленными в декларации на товары.
Корректировка классификационного кода в соответствии с ТН ВЭД ЕАЭС	Участники ВЭД заявляют недостоверные сведения о коде товаров, занижая суммы таможенных пошлин и налогов. Таможенные органы проводят корректировку сведений о коде и доначисление таможенных платежей.
Недостоверная информация о товарах при оформлении декларации на товары	Участники ВЭД заявляют недостоверные сведения о наименовании товаров, их количественных и весовых характеристиках, описании, страны происхождения. Корректировка сведений ведет к увеличению сумм таможенных платежей.
Нарушение сроков уплаты таможенных платежей	При нарушении сроков уплаты таможенных платежей начисляются пени.
Безосновательное поучение льгот и преференций	Недобросовестные участники ВЭД уклоняются от уплаты таможенных пошлин и налогов, пытаясь получить необоснованные льготы тарифные преференции.
Нарушение условий таможенных процедур	Декларирование участниками ВЭД товаров в соответствии с таможенными процедурами, подразумевающих снижение суммы или освобождение от уплаты таможенных платежей.
Недоставка товара в место назначения	Задолженность возникает при доставке товаров, перевозимых по книжке МДП, если сумма таможенных платежей выше обеспечения таможенных платежей, выплачиваемого Международной организацией автомобильных перевозок.

Основными направлениями повышения объемов таможенных доходов, перечисляемых в федеральный бюджет являются:

1. Совершенствование таможенного нормативно-правового регулирования, в частности приведение к единообразию норм таможенного законодательства.

Особую актуальность данный вопрос приобретает в условиях функционирования Евразийского экономического Союза, требующего единой унифицированной законодательной базы для совершения таможенных операций и таможенного контроля товаров и транспортных средств.

Совершенствование норм таможенного законодательства ЕАЭС и РФ в части администрирования таможенных платежей позволит:

- осуществлять урегулирование споров в досудебном порядке, а также избежать необоснованных жалоб;

- сократить доли принимаемых неправомερных решений, действий (бездействий) должностных лиц таможенных органов при совершении таможенных операций;

2. Внедрение перспективных таможенных технологий.

Реализация таможенными органами фискальной функции требует правильности исчисления таможенных пошлин, налогов и сборов, для чего

необходимо активное использование таможенными органами:

- современных информационных технологий.

В настоящее время в таможенных органах осуществляется электронное декларирование товаров, автоматическая регистрация деклараций на товары и автоматический их выпуск. Данные таможенные технологии позволяют существенным образом сократить сроки совершения таможенных операций, однако требуют от участников внешнеэкономической деятельности соблюдения норм таможенного законодательства;

- современных программных средств на всех уровнях системы таможенных органов ФТС России, в том числе для проведения прогнозирования, планирования, анализа, контроля и учета таможенных пошлин и налогов.

3. Минимизация задолженности перед федеральным бюджетом по уплате таможенных платежей и пеней.

Для этого нужно усовершенствовать единую базу объективной справочной ценовой информации на основные товары на мировом рынке с указанием наименования и описания товара, страны происхождения, фирмы-производителя, марок, моделей, технологии производства, маршрутов доставки и видов транспорта и иных факторов, влияющих на ценообразование);

активно внедрять перспективные информационные технологий, которые бы давали возможность использования базы справочной ценовой информации в автоматизированном режиме в ходе таможенного оформления товаров и транспортных средств;

- усилить контроль со стороны таможенных органов за достоверностью представленных к декларированию товаров. Необходимо совершенствовать экспертно-криминалистическую деятельность таможенных органов РФ;

- осуществлять сопоставление данных статистики мировой торговли, в том числе путем встреч представителей таможенных органов РФ и стран торговых партнеров;

- необходимо расширить систему межведомственного электронного взаимодействия федеральных органов исполнительной власти.

В настоящее время ФТС РФ совместно с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти и Торгово-промышленной палатой Российской Федерации разработала более 60 технологических карт межведомственного взаимодействия, являющихся технологической и юридической базой для осуществления электронного межведомственного взаимодействия.

Одним из самых приоритетных направлений является усовершенствование взаимодействия между ФТС России и Федеральной налоговой службы РФ на основании условий Соглашения о сотрудничестве Федеральной таможенной службы и Федеральной налоговой службы, заключенного в г. Москве 21.01.2010.

В Стратегии развития таможенной службы РФ до 2020 года установлен целевой индикатор - уровень выполнения планового задания по объему таможенных доходов. Данный целевой индикатор является основанием для утверждения показателя результативности деятельности таможенных органов, характеризующего объем таможенных доходов. Но данный показатель не целесообразно применять из-за того, что на собираемость таможенных платежей оказывает влияние множество экономических и политических факторов, которые не имеют отношения к качеству работы таможенных органов.

Таким образом, сегодня вопрос, связанный с необходимостью совершенствования таможенного администрирования, особенно актуален в сложившейся экономической и геополитической ситуации. Именно от качества работы таможенных органов, как администраторов таможенных платежей, зависит наполняемость федерального бюджета, а, следовательно, и уровень благосостояния нации. Повышение эффективности, а также качества таможенного администрирования с целью увеличения поступления таможенных доходов в государственные бюджеты стран – участниц Евразийского экономического Союза является ключевым ориентиром, направленным на поддержание сбалансированности бюджетных систем стран – членов Союза, одним из которых является Российская Федерация.

Литература

1. Особенности обеспечения уплаты таможенных платежей в России / О.М. Петрушина, М.В. Непарко, М.И. Филиппов, В.О. Гужа // Финансовая экономика. 2019. №1. С. 517 – 520.
2. Петрушина О.М., Алексеева Е.В., Филиппов М.И. Администрирование взыскания таможенных платежей в федеральный бюджет России // Финансовая экономика. 2018. №8. С. 344 – 348.
3. Федеральная таможенная служба: официальный сайт [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.customs.ru> (дата обращения: 18.11.2019)

References

1. Osobennosti obespecheniya uplaty tamozhennyh platezhej v Rossii / O.M. Petrushina, M.V. Neparco, M.I. Filippov, V.O. Guzha // Finansovaya ekonomika. 2019. №1. S. 517 – 520.
2. Petrushina O.M., Alekseeva E.V., Filippov M.I. Administrirovanie vzyskaniya tamozhennyh platezhej v federal'nyj byudzhet Rossii // Finansovaya ekonomika. 2018. №8. S. 344 – 348.
3. Federal'naya tamozhennaya sluzhba: oficial'nyj sajt [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://www.customs.ru> (data obrashcheniya: 18.11.2019)

*Filippov M.I.,
Moseenkova A.O.,
Petrushina O.M., Candidate of Economic Sciences (Ph.D.), Associate Professor,
Tsiolkovsky Kaluga State University*

CURRENT ISSUES OF CUSTOMS PAYMENTS ADMINISTRATION

Abstract: in modern economic conditions, the role of customs regulation, quality customs administration is of priority importance for the effective development of foreign economic activity in the member states of the Eurasian Economic Union as a whole, and in the Russian Federation in particular. Considering the issues of customs administration, it should be emphasized that in modern economic conditions, customs procedures play an important role in terms of influence on the efficiency of foreign economic activity. This is due to the high level of integration and the accompanying globalization of economic systems. At the same time, integration associations stimulate the growth of production and create comfortable conditions for trade between the countries.

Joining such associations in order to promote better their goods and services on the world market is in the interests of the national economic system. At the same time, integration interaction, on the one hand, developing trade policy of the state, regulates and brings a new level of international relations regarding trade and movement of goods, funds of state budget of the country by adhering to customs procedures and timely payment of customs duties, and on the other hand, creates additional threats associated with illegal penetration of goods into the customs territory of the countries.

The priority tasks of the customs service are ensuring the collection of customs payments, improving customs administration, creating favorable conditions for the development of foreign trade activities. Customs administration as a type of administrative activity of customs authorities is one of the main elements of the effective functioning of the customs system.

Currently, the customs service of Russia is increasingly introducing modern information technologies into everyday practice, constantly working to improve customs administration in the most priority areas.

Keywords: customs authorities, customs payments, customs administration

*Савин Г.В., кандидат экономических наук, доцент,
Уральский государственный экономический университет*

ЦИКЛЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ МЕЗО-УРОВНЯ И ФАКТОРЫ ВЛИЯЮЩИЕ НА ЕЕ РАЗВИТИЕ

Аннотация: на современном этапе город выступает в роли квазикорпорации, обладающей определенными преимуществами по отношению друг к другу, где вопрос надежности транспортно-логистической системы будет являться одним из важнейших факторов инвестиционной привлекательности и развития.

В данной ситуации существующая транспортно-логистическая система мезо-уровня как система нижнего таксономического ранга или второго уровня является точкой притяжения (аттрактором) и имеет свои положительные и отрицательные стороны, которые выражены в величине отклонений от мировых и общероссийских значений, развивается под воздействием факторов и в системе экономических, технологических и прочих циклов.

Среди основных факторов можно выделить макроэкономические показатели, легкость ведения бизнеса, инновационную активность, разработку новых технологий, экологию и развитие человека (в частности, валовый внутренний продукт по паритету покупательской способности). Но на мезо-уровне преобладают другие факторы и циклы: приоритет стратегического вектора развития в организации совокупного транспортного потока, текущие его процессы и циклы, зависящие от местных секторов экономики и пр.

При этом важным фактором развития ТЛС мезо-уровня являются человек, роль которого в организации процессов совокупного транспортного потока будет сокращаться в условиях бурного развития информационных технологий.

Текущее развитие информационной среды транспортно-логистической системы мезо-уровня требует иного подхода, который способствовал бы логистической координации совокупного транспортного потока (движения грузов, товаров и пассажиров).

Построение интеллектуальной информационной среды транспортно-логистической системы города в условиях цифровой экономики позволит оптимизировать потоковые и не потоковые процессы в городе.

Ключевые слова: транспортно-логистическая система, факторы и циклы развития, совокупный городской транспортный поток, интеллектуальная информационная среда

Теория конъюнктуры разграничивает необратимые и колебательно обратимые процессы (циклы), которые позволяют выделить темпы развития общей тенденции, а также определить процессы внутри большого временного интервала, которые отличаются качеством протекающих процессов, влияющих на функционирование и развитие транспортно-логистической системы (ТЛС).

Согласно данной теории сегодня мировая экономика находится в понижательной стадии своего

развития [1] и характеризуется вялой экономической активностью и текущей конкурентной средой, которая помимо «конструирующих принципов конкурентного порядка» характеризуется социально-экономическими, предпринимательскими, инновационными, технологическими, экологическими факторами, а также уровнем развития человеческого капитала. Данные показатели выражены различными рейтингами (табл. 1).

Таблица 1

Рейтинговая оценка факторов конкурентной среды в мире (2019 г.)

Страна	Fitch [10]	Doing Business [8]	Bloomberg Innovation Index [7]	Technological Readiness Ranking [12]	Environmental Performance Index [9]	Human Development Index [11]
США	1	8	8	4	27	13
Германия	1	24	2	4	13	5
Великобритания	15	9	18	20	6	14
Япония	32	39	9	4	20	19
Франция	15	32	10	4	2	24
Италия	45	51	21	27	16	28
Россия	53	31	27	32	52	49
Турция	66	43	33	55	108	64
Китай	25	46	16	32	120	86

Россия занимает не ведущие роли в системе оценки конкурентной среды: если не учитывать ангажированный Fitch, в настоящее время ведутся работы по улучшению условий по внедрению инноваций и развитию технологий. Несущественны

работы по охране окружающей среды, но активно развивается индекс человеческого развития, который отражает продолжительность жизни, время обучения и валовый внутренний продукт по паритету покупательской способности (табл. 2).

Таблица 2

Валовый внутренний продукт по паритету покупательской способности в мире за 2000-2017 гг., \$ (в ценах 2010 г.) [6]

Страна	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018
США	44 689,7	48 421,7	48 393,6	52 005,2	52 437,5	53 219,4	54 401,3
Германия	35 965,8	37 055,1	39 916,1	42 690,7	43 297,0	44 066,2	44 560,0
Великобритания	32 704,8	36 659,7	36 016,3	38 490,8	38 858,4	39 331,9	39 626,0
Япония	33 152,3	34 902,3	34 994,4	37 083,7	37 313,4	38 195,7	38 481,3
Франция	33 848,0	35 477,4	35 909,2	36 895,8	37 168,8	37 843,0	38 408,1
Италия	35 331,7	36 226,8	34 685,0	33 162,3	33 590,4	34 178,5	34 557,5
Россия	13 419,9	18 458,0	22 070,0	23 188,5	23 094,0	23 424,1	25 121,4*
Турция	13 238,5	15 672,4	17 264,5	22 937,6	23 119,1	24 915,2	24 810,7
Китай	3 612,2	5 587,5	9 310,8	13 262,6	14 040,0	14 962,2	15 839,3

* Прогнозное значение

Отметим, что в понижательный период происходит смена технологического уклада, начинается замена инфраструктуры и обновляются средства производства. Выход из данной стадии возможен после внедрения высокоэффективных базисных технологический инноваций, которые, именно по кластерной теории, способны запустить их. Примером и основой формирования этих инноваций могут служить «умные города», которые активно развиваются в условиях бурной цифровизации и опираются на технологии в решении социально-экономических и экологических задач.

Согласно [2] границы логистической системы определяются циклом обращения средств производства, но для транспортно-логистической системы мезо-уровня они ограничены территорией муниципального образования, при этом часть звеньев системы могут выходить за его границы.

Выдвигая идею аттракторов (точек притяжения) [4] можно констатировать, что ТЛС мезо-уровня с позиции регионально-пространственного подхода должна быть управляемой в области: аккумуляции, сбора, распределения, фрагментации, транзита, перевалки и разгрузки грузов, тем самым предоставляя соответствующий уровень сервиса. При этом процессы в каждом городе определяются ключевыми секторами экономики (перерабатывающей промышленностью и торговлей), которые влияют на функционирование транспорт-

но-логистической системы мезо-уровня. Сектора, в свою очередь, сами характеризуются собственными циклами.

Отметим, что на мезо-уровне потоковые и не потоковые процессы формируют собой совокупный транспортный поток, который представляет собой движение не только грузов (товаров), но и пассажиров, а также сопутствующей им информации. Этот трафик необходим для правильного функционирования и развития системы, и приводит к чрезмерной нагрузке на городскую транспортную сеть.

Принципиальными различиями грузовых и пассажирских перевозок выступают то, что они ориентированы на различные группы пользователей. В случае грузовых перевозок – это бизнес и население как конечные потребители товаров и услуг, в случае пассажирских – пользователи общественного транспорта и владельцы автомобилей. Данные процессы цикличны также, как в течении суток (недели, месяца), так и в зависимости от сезона.

Сегодня можно утверждать, что основными факторами, которые влияют на функционирование и развитие транспортно-логистической системы города являются: логистическая стратегия развития, конкурентная среда, процессы и человек (рис. 1).

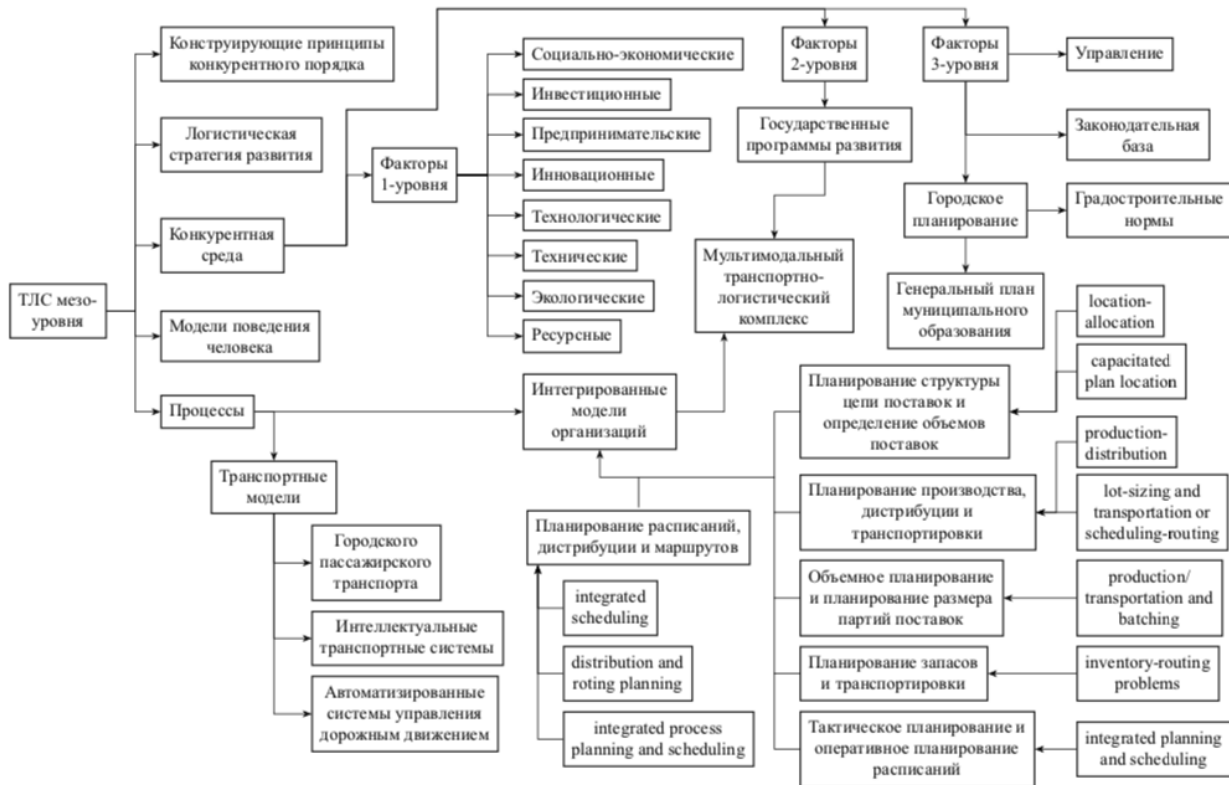


Рис. 1. Факторы, влияющие на функционирование транспортно-логистической системы мезо-уровня

Отметим, что приведенные факторы различны для каждого города, что проявляется в структуре потоковых и не потоковых процессов. Поэтому огромное значение принимают муниципальные программы развития транспортно-логистических систем в городах, которые позволяют координировать транспортные потоки и частично решают вопросы транзитных потоков.

Немаловажным фактором является выбор стратегического и долгосрочного вектора развития в области приоритетов (рис. 2).

В современных условиях человек выступает как фактор функционирования и прогресса, но от также является и замедляющим элементом развития ТЛС города.

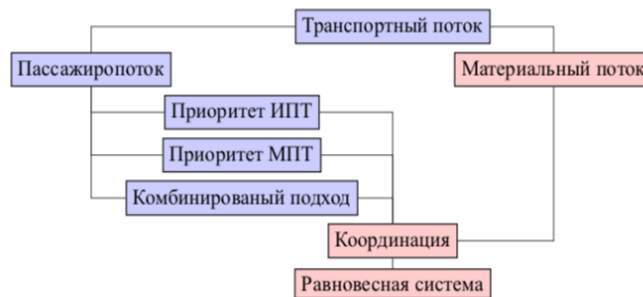


Рис. 2. Стратегический вектор развития транспортно-логистической системы мезо-уровня
 ИПТ – индивидуальный пассажирский транспорт
 МПТ – массовый пассажирский транспорт

Другими словами «человеческий фактор» присутствует во всех потоковых процессах предприятий и логистических цепях поставок, городском общественном и индивидуальном транспорте, на которые оказывает влияние три группы показателей, определяющих транспортную подвижность:

– в группу входят показатели, характеризую-

щие условия выполнения перевозок: планировка города, размещение жилых районов, мест культурного отдыха, центров торговли и промышленных зон, расположение загородных дачных массивов; параметры улично-дорожной сети, временные характеристики поездки;

– группа отражает спрос на перевозки в

зависимости от социальной и профессиональной структуры населения, которая постоянно изменяется;

– группа характеризует существующую систему организации пассажирских перевозок, условия работы различных операторов.

Решающим фактором успешного осуществления операций в процессе транспортировки грузов в транспортно-логистической системе является информация [5, с. 134]. Данный фактор актуален для всех потоковых и не потоковых процессов транспортно-логистической системы мезо-уровня с позиции регионально-пространственного подхода и при использовании современных технологий формирует информационную среду ТЛС города.

Отметим, что функционирование ТЛС мезо-уровня отражает движение системы в пределах одного качественного состояния, а переход из од-

ного состояния в другое [3, с. 15], предполагает изменение системы, последовательность которых, в итоге приводит к необратимому развитию системы, а при достижении стратегической цели, конечно, приводит к ее прогрессу. И движение ТЛС мезо-уровня невозможно без качественных изменений всех ее элементов и информационного сопровождения.

Сегодня необходима современная информационная среда, которая позволила координировать совокупный транспортный поток, и в понижительную стадию развития мировой экономики сегодня создаются благоприятные условия для развития инфраструктуры, которая способствовала бы появлению интеллектуальных транспортно-логистических систем.

Литература

1. Акаев А. Большие циклы конъюнктуры и инновационно-циклическая теория экономического развития Шумперта-Кондратьева // ЭНСР. 2013. №2 (61). С. 7 – 29.
2. Гаджинский А. Проектирование товаропроводящих систем на основе логистики. М.: Дашков и К, 2017. 324 с.
3. Горев А. Основы теории транспортных систем: учеб. пособие. СПб., 2010. 214 с.
4. Николаев Р.С. Особенности функционирования и формирования транспортно-логистических систем на региональном и локальном уровнях (на примере Пермского Края) // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2013. №11 (59). С. 17.
5. Скориков В. Экономический механизм функционирования транспортно-логистических систем // Журнал правовых и экономических исследований. 2014. №3. С. 130 – 135.
6. International transport forum [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://stats.oecd.org>, свободный (20.11.2019)
7. Bloomberg Innovation Index 2019 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://bloomberg.com> свободный (20.11.2019)
8. Doing Business [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doingbusiness.org>, свободный (20.11.2019).
9. Environmental Performance Index [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://epi.envirocenter.yale.edu>, свободный (20.11.2019)
10. Fitch Ratings [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://fitchratings.com>, свободный (20.11.2019)
11. Human Development Index 2019 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://hdr.undp.org/>, свободный (20.11.2019)
12. The IMD World Digital Competitiveness Ranking 2019 results [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://imd.org>, свободный (20.11.2019)

References

1. Akaev A. Bol'shie cikly kon'yunktury i innovacionno-ciklicheskaya teoriya ekonomicheskogo razvitiya SHumperta-Kondrat'eva // ENSR. 2013. №2 (61). S. 7 – 29.
2. Gadzhinskiĭ A. Proektirovanie tovaroprovodyashchih sistem na osnove logistiki. M.: Dashkov i K, 2017. 324 s.
3. Gorev A. Osnovy teorii transportnyh sistem: ucheb. posobie. SPb., 2010. 214 s.
4. Nikolaev R.S. Osobennosti funkcionirovaniya i formirovaniya transportno-logisticheskikh sistem na regional'nom i lokal'nom urovnyah (na primere Permskogo Kraja) // Upravlenie ekonomicheskimi sistemami: elektronnyj nauchnyj zhurnal. 2013. №11 (59). S. 17.

5. Skorikov V. Ekonomicheskij mekhanizm funkcionirovaniya transportno-logisticheskikh sistem // ZHurnal pravovyh i ekonomicheskikh issledovaniĭ. 2014. №3. S. 130 – 135.
6. International transport forum [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <https://stats.oecd.org>, svobodnyj (20.11.2019)
7. Bloomberg Innovation Index 2019 [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <https://bloomberg.com> svobodnyj (20.11.2019)
8. Doing Business [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <https://doingbusiness.org>, svobodnyj (20.11.2019).
9. Environmental Performance Index [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <https://epi.envirocenter.yale.edu>, svobodnyj (20.11.2019)
10. Fitch Ratings [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <https://fitchratings.com>, svobodnyj (20.11.2019)
11. Human Development Index 2019 [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://hdr.undp.org/>, svobodnyj (20.11.2019)
12. The IMD World Digital Competitiveness Ranking 2019 results [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <https://imd.org>, svobodnyj (20.11.2019)

*Savin G.V., Candidate of Economic Sciences (Ph.D.), Associate Professor,
Ural State University of Economics*

CYCLES OF OPERATION OF MESO-LEVEL TRANSPORT AND LOGISTICS SYSTEM AND FACTORS AFFECTING ITS DEVELOPMENT

Abstract: at the present stage, the city acts as a quasi-corporation with certain advantages over others, where the issue of reliability of the transport and logistics system will be one of the most important factors of investment attractiveness and development.

In this situation the existing meso-level transport and logistics system as the system of the lower taxonomical rank or the second level is an attraction point (attractor) and has the positive and negative sides which are expressed in the size of deviations from world and all-Russian values, develops under the influence of factors and in the system of business, production and other cycles.

Among the main factors are macroeconomic indicators, ease of doing business, innovative activity, development of new technologies, ecology and human development (in particular, gross domestic product by purchasing power parity). But other factors and cycles prevail at the meso-level: the priority of the strategic vector of development in the organization of the aggregate transport flow, its current processes and cycles, depending on the local sectors of the economy, etc.

At the same time, an important factor in the development of meso-level TLS is a person whose role in organizing the processes of aggregate transport flow will be reduced in the context of the rapid development of information technologies.

The current development of the information environment of a transport and logistics system of meso-level demands a different approach which would promote logistic coordination of cumulative traffic flow (the movement of freights, goods and passengers).

Building an intelligent information environment of the transport and logistics system of the city in the conditions of the digital economy will allow to optimize streaming and non-streaming processes in the city.

Keywords: transport-logistics system, development factors and cycles, aggregate urban transport flow, intelligent information environment

*Сотников А.А., аспирант,
Саратовский социально-экономический институт (филиал)
Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова*

ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ МАЛЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Аннотация: в статье рассматриваются некоторые актуальные вопросы возникающие при выборе оптимальных источников финансирования инновационных продуктов, а также приводятся пути их решения. Определяя инновации, как основной фактор конкурентоспособности, автор делает обзор опыта передовых развитых стран, показывающих высокие темпы роста, который обеспечивается прежде всего динамичным развитием высокотехнологических компаний, большинство которых относятся к категории малого и среднего бизнеса. Развитие новых знаний, использование полученных результатов в производстве высокотехнологических продуктов и услуг влечет за собой увеличение сложности механизмов финансирования научных исследований. В статье отражен исторический переход от государственного финансирования разработок к использованию частного капитала в данной сфере. Автор анализирует существующие источники финансирования разработки новых продуктов малыми инновационными предприятиями, показывая несовершенство и малую доступность рассматриваемых источников, особенно на ранних стадиях исследований, где существуют значительные риски для инвесторов. В статье предлагается обзор источников финансирования, а также приводятся факторы, руководствуясь которыми обеспечивается выбор источника. По мнению автора, оптимальным способом решения проблемы финансирования на ранних стадиях может являться использование «нетрадиционных» источников, к которым можно отнести средства венчурных фондов, бизнес-ангелов, краудфандинг-платформы, а также иные формы, которые совмещают в себе признаки долевого и долгового финансирования. Приводится краткая характеристика каждого способа с примерами практического использования на отечественном и зарубежных рынках, а также описание достоинств и недостатков при финансировании разработки новых продуктов на ранних стадиях.

Ключевые слова: инновации, малые инновационные предприятия, венчурное финансирование, краудфандинг

Инновационная деятельность является основой национальной конкурентоспособности. Несмотря на стремительный рост мировых расходов в разработку новых технологий, показатели инновационной активности Российской Федерации значительно отстают от показателей развитых стран [3]. Опыт инновационной деятельности западных стран, а также стран Восточной Азии (Китай, Япония) показывает, что более 60% инноваций возникает благодаря малым предприятиям, что показывает их значительную роль.

Теоретические разработки в области выбора источников финансирования малых предприятий в большей степени принадлежат западным научным школам, российские разработки в большинстве своем являются результатами адаптации зарубежных практик под отечественные условия.

В недавнем прошлом, существующие модели инновационной деятельности, были основаны на линейном процессе, в соответствии с положениями которого, окончание одной стадии научной деятельности являлось началом следующей стадии. Аналогичным образом представлялся и процесс финансового обеспечения научных исследо-

ваний, где фундаментальные исследования в основной массе финансировались за счет бюджетных средств, а последующие стадии частным сектором. С распространением системного подхода к изучению технологического развития, процесс создания инноваций перестал рассматриваться как линейная последовательность, в которой каждый следующий этап начинается после завершения предыдущего. По мере роста наукоемкости экономики увеличивается число субъектов, представляющих бизнес, государство и образовательный сектор, вовлеченных в создание и распространение инноваций. Инновации становятся результатом сложного взаимодействия множества лиц с постоянной обратной связью на любой стадии процесса [6]. Эффективность приобретения знаний, становится главным фактором, который определяет национальную конкурентоспособность, в связи с чем возрастает сложность механизмов финансирования научных исследований. Частный сектор становится самостоятельным игроком в сфере фундаментальных и прикладных разработок, перехватывая лидирующую роль у государства. Несмотря на «критическую» роль государства

в финансировании инноваций, происходит видоизменение традиционных источников на принципиально новые инструменты.

Целью настоящей статьи является анализ существующих источников с целью выбора оптимального способа для финансирования малых инновационных предприятий, которые осуществляют разработку инновационных продуктов на ранних стадиях.

Если обратиться к российским статистическим показателям, то вес инновационной продукции в общем объеме произведенных товаров, работ и услуг невелик и составляет 7,2%, общий объем затрат на инновации составил 1404985 млн. рублей. Удельный вес малых предприятий в России, которые осуществляют технологические инновации составляет 5,2% в общем объеме инновационных предприятий.

Незначительный вес малых инновационных предприятий в выработке инновационной продукции свидетельствуют о наличии препятствий для развития и внедрения инноваций именно малыми предприятиями, основным из которых является сложность привлечения необходимых инвестиций для реализации инновационных проектов, особенно на ранних этапах.

Структура источников финансирования инновационных проектов в Российской Федерации и зарубежных странах имеет существенные различия. К примеру, Купричевым М.А. на основе опыта зарубежных стран выведена среднестатистическая структура источников финансирования инноваций: 56% – средства коммерческих предприятий (в РФ – 25,5%), 33% – бюджетное финансирование (в РФ – 70,4%), 1,7 % средства некоммерческих организаций (в РФ – 0,13%), 7,7% – финансирование из зарубежных источников (в РФ – 3,6%). Приведенные данные убедительно показывают, что до настоящего времени бремя финансирования инновационного развития страны лежит на государственном бюджете, а средства коммерческих и некоммерческих организаций не используются в этом процессе должным образом.

Ключевой характеристикой инновационного процесса являются на первичные стадии разработки продукта, важнейшими из которых являются предпосевная и посевная стадии. Для предпосевной стадии характерно наличие непроверенной и часто не до конца проработанной идеи проекта и создаваемого продукта (чаще всего технические и технологические аспекты). Активно разрабатывается бизнес-модель и представляется обоснование потенциальной прибыльности бизнес-концепции. На посевной стадии происходит верификация биз-

нес-модели, для чего проводятся маркетинговые исследования, тестируется и дорабатывается прототип изделий. Именно на этих стадиях предприятия испытывают острую нехватку финансовых ресурсов.

Предприятию микроуровня следует на предпосевной и посевной стадиях необходимо привлечь объем денежных средств, необходимый для покрытия текущих инвестиций, обеспечения финансовой устойчивости и приобретения основных средств. Задача компании заключается в поиске наименее дорогостоящего источника финансирования [5].

Выбор источника финансирования должен производиться на основе ряда факторов. Так, первичным является выявление потребности в финансовых ресурсах. Деятельность по разработке инновационных продуктов характеризуется неопределенностью результата, и оператор-разработчик, соответственно, не имеет возможности достоверно определить размер необходимого финансирования для разработке продукта. После определения размера потребности в финансовых ресурсах, предприятию необходимо выбрать оптимальный источник финансирования с учетом критериев его доступности.

В отличие от традиционных отраслей экономики, инновационная деятельность имеет существенный неблагоприятный фактор в виде высокого риска, который возникает на всех стадиях развития инновации: от посевной стадии до стадии внедрения. Опыт свидетельствует, что около 80-90% нововведений отвергаются рынком, не доходят до стадии массового производства [7]. Дополнительным фактором риска для инвесторов является то, что предприятия обладают, в основной своей массе, нематериальными активами, а результат деятельности на ранних стадиях разработки продукта неизвестен, что ограничивает внешнее финансирование с использованием традиционных источников. Данный вывод находит свое подтверждение в ходе проведенного автором анализа существующих банковских продуктов. Банковское кредитование инновационных проектов в РФ осуществляют ГК «Внешэкономбанк», МСП-Банк, а также иные кредитные учреждения. В рамках настоящей статьи нельзя дать количественную оценку достигнутых результатов по кредитованию малых инновационных предприятий, поскольку банки не выделяют в публикуемой отчетности указанную информацию. Автором проанализированы условия предоставления инновационных кредитов ГК «Внешэкономбанк» и МСП-Банк. В ГК «ВЭБ» разработана программа по увеличению инвести-

ционной поддержки таких инновационных отраслей экономики, как «блокчейн», «космические технологии», «квантовые компьютеры» и др. Однако, ключевым критерием является – стоимость проекта более 1 млрд. рублей, что автоматически исключает возможность участия малых инновационных предприятий.

Условия кредитования МСП-Банк предполагают, что срок деятельности заемщика на дату подачи заявки должен составлять не менее трех лет, что также является препятствием для вновь создаваемых инновационных компаний.

Предоставляемые иными отечественными банковскими структурами кредиты, которые не содержат условий по стоимости проекта, поручительству, а также срокам деятельности компании, имеют ставку от 13 процентов годовых.

Результаты проведенного экспресс-исследования показывают, что использование банковских кредитов для финансирования инноваций на ранних стадиях не является оптимальным выбором.

Получение финансирования на рынке ценных бумаг, посредством выпуска собственных акций, либо облигаций, также не является доступным вариантом для малых инновационных компаний на ранних стадиях, поскольку эмитент не сможет предоставить потенциальным акционерам исчерпывающую информацию о разрабатываемом продукте, а также ввиду значительных расходов, направленных на выпуск и регистрацию ценных бумаг, привлечение андеррайтера и др.

Ограниченность традиционных источников для финансирования инновационных проектов на предпосевной и посевной стадиях, обуславливают необходимость разработки новых механизмов финансирования, позволяющих привлечь представителей частного сектора к участию в финансировании фундаментальных и прикладных исследований.

По мнению автора, оптимальным способом решения проблемы финансирования на ранних стадиях может являться использование «нетрадиционных» источников, к которым можно отнести средства венчурных фондов, бизнес-ангелов, краудфандинг-платформы, а также иные формы.

Обозначенные институты совмещают в себе признаки долевого и долевого финансирования с рядом особенностей, которые выгодно отличают их от «классических» рыночных инструментов. Основной мотивацией инвесторов является вложение в проекты с высокой степенью риска в ожидании получения чрезвычайно высокой прибыли. Венчурные фонды, краудфандинг-платформы не связаны формальными регулятор-

ными нормами что делает их гибкими источниками финансирования.

Венчурное финансирование является одним из эффективных инструментов финансового обеспечения отраслей, которые характеризуются высокими добавленной стоимостью и рисками. Основной целью венчурного финансирования является поддержка роста бизнеса путем предоставления определенной суммы денежных средств в обмен на долю в уставном капитале или пакет акций. В Российской Федерации в настоящее время сложился рынок венчурного финансирования, который в основной массе представлен, организациями, финансируемыми из федерального и региональных бюджетов.

Анализ рынка венчурного финансирования проведенный ОАО «РВК» показывает, что в 2018 году, венчурные инвесторы провели 684 сделки, общим объемом 352 млн. долларов США. При этом, 65% сделок проведено венчурными фондами, 24% бизнес-ангелами. В разрезе стадий инвестиций наблюдается следующая картина: 11% средств проинвестировано на предпосевной стадии, 71% на посевной стадии, остальные средства вложены на других стадиях разработки и продвижения продукта.

Рассматриваемая статистика, показывают решающую роль фондов в развитии рынка венчурного финансирования по сравнению с другими участниками. Ключевую роль на данном рынке играет ОАО «Российская венчурная компания», акционерный капитал которой сформирован за счет средств федерального бюджета. ОАО «РВК» представляет собой фонд фондов, который не инвестирует непосредственно в стартапы, а инвестирует в фонды, которые фокусируются на различные сферы. По мимо ОАО «РВК», в России функционирует более 200 венчурных фондов, большинство из которых инвестирует привлеченный из внешних источников (61%), 18% фондов инвестируют собственные средства.

Венчурное финансирование обладает рядом преимуществ перед другими видами финансирования, поскольку оно создает финансовую базу для роста компании; инвесторы не требуют уплаты процентов по предоставленным суммам; венчурный капитал, инвестированный в высокотехнологичные предприятия, дает инвестору возможность получать в отдельных случаях прибыль, в десятки раз превышающую доходы от вложения средств в любой иной сектор бизнеса. Главным недостатком венчурного финансирования является риск невозвращения капитала, который инвестируется в перспективную идею. Кроме того, пред-

приниматели взамен получения финансирования, утрачивают долю во владении компанией. Несмотря на озвученные недостатки, венчурное финансирование является более выгодным источником финансирования на ранних стадиях инновационных проектов, поскольку не предполагает платности в виде начисления и уплаты процентов за пользование денежными средствами.

В период времени с 2012 до 2018 года наблюдается сокращение рынка венчурного финансирования почти в три раза: с 911,9 млн. долларов США до 352 млн. долларов США [10-12]. Уменьшение объема рынка увеличило конкуренцию проектов за доступ к финансированию, поэтому многие перспективные компании не находят поддержки у венчурных фондов, которые, являясь профессиональными инвесторами, отказывают в поддержке если не видят рыночной перспективы продукта. В условиях дефицита ресурсов, инновационные предприниматели обращаются к новым способам финансирования, одним из которых является краудфандинг. Этот механизм использует открытый призыв к общественности по сбору финансовых средств в обмен на различные виды вознаграждения. При этом решение об инвестировании принимается непосредственно вкладчиком, который перечисляет средства через специальный интернет-сервис (крауд-платформу) предпринимателю. Такой механизм способствует дезинтермедиации (отсутствию посредников) инвестиций и росту мобильности капитала, а также позволяет привлекать средства на более ранних стадиях жизненного цикла проекта, по сравнению с ангельскими и венчурными инвестициями. Выгод-

ным отличием, краудфандинга от традиционного венчурного финансирования является то что инвесторами проекта является не один фонд (или несколько в случае субсидированного финансирования), а тысячи обычных людей. Соответственно перед предприятием стоит задача заинтересовать потенциальных инвесторов идеей своего продукта [8]. В обмен на инвестиции, спонсоры получают материальную или нематериальную награду (при бонусном краудфандинге), или часть прибыли (долю в компании) при акционерном краудфандинге. Однако, на современном этапе, в Российской Федерации отсутствует опыт акционирования предприятий с использованием механизма краудфандинга, в связи с чем, данный вопрос требует дополнительной разработки.

В то время как краудфандинг – это хороший способ поддержки проектов на первом этапе запуска и доказательство для инвесторов, что потенциальные потребители заинтересованы в проекте, это не оптимальный вариант финансирования на длительный срок.

В статье проанализированы основные источники финансирования малых инновационных компаний на ранних стадиях разработки продуктов. Научно-техническая и инновационная деятельность становится все более затратной, государственные бюджеты на ее поддержку сокращаются. Система производства инноваций заметно усложнилась, растет значимость кооперации между ее участниками. В подобном контексте необходимы более эффективные и комплексные решения с использованием государственного и частного финансирования.

Литература

1. Горбач Л.А. Актуальные источники финансирования инвестиционных и инновационных проектов // Вестник Казанского технологического университета. 2011. №22. С. 236 – 242.
2. Немыкина О.С. Анализ классификаций источников финансирования деятельности организации с точки зрения их практического применения // Вестник Том. гос. ун-та. Экономика. 2012. №3 (19). С. 60 – 77.
3. Волошин В.М. Критерии выбора краткосрочных источников финансирования // Вестник МГТУ. 2013. №2. С. 219 – 224.
4. Федорова Е.А., Олейник М.А. Кредитование инновационных проектов коммерческими банками // Известия ТулГУ. Экономические и юридические науки. 2015. №4-1. С. 535 – 547.
5. Ульянов А.В. Перспективы инновационного кредитования в экономике РФ // КЭ. 2013. №5 (77). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-innovatsionnogo-kreditovaniya-v-ekonomike-rf> (дата обращения: 22.04.2019)
6. Сейдль Да Фонсека Рикардо, Пинхейро-Велосо Алекс. Финансирование науки, технологий и инноваций: современная практика и перспективы // Форсайт. 2018. №2. С. 6 – 21.
7. Купричев М.А. Анализ системы финансирования инновационной деятельности в России // «Дискуссия». 2013. №4. С. 41 – 47.

8. Салтыков Б.Г., Гордеев М.Н. Краудфандинг как инструмент венчурного инвестирования в России и за рубежом // *Инновации*. 2016. №4 (210). С. 40 – 46.
9. Ермакова Е.А., Ларионов Н.А. Налоговые кредиты в системе стимулирования инновационной активности // *Управленец*. 2015. №2. С. 4 – 10.
10. Туркина Д.Е. Пять практических различий банковского учета между стандартами России и США на современном этапе развития экономики // *Наука и бизнес: пути развития*. 2018. № 12 (90). С. 156 – 157.
11. Горбачева А.А., Французов И.В. Специфическое положение России в системе международного движения капитала: анализ тенденций // *Modern Economy Success*. 2019. № 2. С. 22 – 25.
12. Туркина Д.Е. Ключевые проблемы учета и формирования отчетности в российских кредитных организациях // *Инновации и инвестиции*. 2019. № 1. С. 129 – 131.

References

1. Gorbach L.A. Aktual'nye istochniki finansirovaniya investicionnyh i innovacionnyh projektov // *Vestnik Kazanskogo tekhnologicheskogo universiteta*. 2011. №22. С. 236 – 242.
2. Nemykina O.S. Analiz klassifikacij istochnikov finansirovaniya deyatel'nosti organizacii s tochki zreniya ih prakticheskogo primeneniya // *Vestnik Tom. gos. un-ta. Ekonomika*. 2012. №3 (19). S. 60 – 77.
3. Voloshin V.M. Kriterii vybora kratkosrochnykh istochnikov finansirovaniya // *Vestnik MGTU*. 2013. №2. S. 219 – 224.
4. Fedorova E.A., Olejnik M.A. Kreditovanie innovacionnykh projektov kommercheskimi bankami // *Izvestiya TulGU. Ekonomicheskie i yuridicheskie nauki*. 2015. №4-1. S. 535 – 547.
5. Ul'yankin A.V. Perspektivy innovacionnogo kreditovaniya v ekonomike RF // *KE*. 2013. №5 (77). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-innovatsionnogo-kreditovaniya-v-ekonomike-rf> (data obrashcheniya: 22.04.2019)
6. Sejdl' Da Fonseka Rikardo, Pinhejro-Veloso Aleks. Finansirovanie nauki, tekhnologij i innovacij: sovremennaya praktika i perspektivy // *Forsajt*. 2018. №2. С. 6 – 21.
7. Kuprichev M.A. Analiz sistemy finansirovaniya innovacionnoj deyatel'nosti v Rossii // «Diskussiya». 2013. №4. S. 41 – 47.
8. Saltykov B.G., Gordeev M.N. Kraudfanding kak instrument venchurnogo investirovaniya v Rossii i za rubezhom // *Innovacii*. 2016. №4 (210). С. 40 – 46.
9. Ermakova E.A., Larionov N.A. Nalogovye kredity v sisteme stimulirovaniya innovacionnoj aktivnosti // *Upravlenec*. 2015. №2. S. 4 – 10.
10. Turkina D.E. Pyat' prakticheskikh razlichij bankovskogo ucheta mezhdru standartami Rossii i SSHA na sovremennom etape razvitiya ekonomiki // *Nauka i biznes: puti razvitiya*. 2018. № 12 (90). S. 156 – 157.
11. Gorbacheva A.A., Francuzov I.V. Specificheskoe polozhenie Rossii v sisteme mezhdunarodnogo dvizheniya kapitala: analiz tendencij // *Modern Economy Success*. 2019. № 2. S. 22 – 25.
12. Turkina D.E. Klyuchevye problemy ucheta i formirovaniya otchetnosti v rossijskikh kreditnykh organizacijah // *Innovacii i investicii*. 2019. № 1. S. 129 – 131.

*Sotnikov A.A., Postgraduate,
Saratov Social and Economic Institute (branch)
Plekhanov Russian University of Economics*

JUSTIFICATION OF THE CHOICE OF SOURCES OF FINANCING FOR SMALL INNOVATIVE ENTERPRISES

Abstract: the article discusses some pressing issues that arise when choosing the best sources of financing for innovative products, and also provides ways to solve them. Defining innovations as the main factor of competitiveness, the author gives an overview of the experience of the advanced developed countries, showing high growth rates, which is ensured primarily by the dynamic development of high-tech companies, most of which are classified as small and medium-sized businesses. The development of new knowledge, the use of the results in the production of high-tech products and services entails an increase in the complexity of financing mechanisms for scientific research. The article reflects the historical transition from state financing of development to the use of private capital in this area. The author analyzes the existing sources of financing for the development of new products by small innovative enterprises, showing the imperfection and low availability of the sources in question, especially in the early stages of research, where there are significant risks for investors. The article provides an overview of the sources of financing, as well as factors that guide the selection of the source. According to the author, the best way to solve the financing problem in the early stages may be to use “non-traditional” sources, which include funds from venture funds, business angels, crowdfunding platforms, as well as other forms that combine the signs of equity and debt financing. A brief description of each method is given with examples of practical use in the domestic and foreign markets, as well as a description of the advantages and disadvantages of financing the development of new products in the early stages.

Keywords: innovation, small innovative enterprises, venture financing, crowdfunding

*Толмачева А.Э.,
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПОСОБОВ И ФОРМ ИНВЕСТИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация: инновационная деятельность заключается не только в разработке новшеств, но и в привлечении достаточных объемов финансирования. Российские предприятия сталкиваются с рядом проблем, такими как отсутствие достаточных собственных средств, высокие проценты по банковским кредитам, недооцененный российский рынок фондов и в то же время недоступность иностранного фондового рынка. Цифровые и электронные решения представляют собой платформы для непосредственного взаимодействия инвестора и предприятий, что позволяет экономить на транзакционных и комиссионных операциях. Для упрощения процесса привлечения финансирования в развитие инноваций необходимо снижение уровня бюрократических препятствий при выдаче грантов. Также для финансирования научных разработок используются эндаумент-фонды или фонды целевого капитала. Одной из основополагающих элементов инвестиционного развития является информационное обеспечение инвестиционного процесса, как одно из действенных инструментов государственной поддержки процесса привлечения инвестиций. Необходимость государственного регулирования инновационных процессов вызвана их возрастающим значением для социально-экономического развития страны.

Ключевые слова: инвестирование, инновационная деятельность, частный и иностранный капитал, совместные инвестиции, инновационные программы, инновационные проекты, государственное регулирование

Инновационная деятельность предприятий очень важна на данном этапе развития экономики, так как он характеризуется высокими темпами развития в научно-технических областях: продолжает развиваться сфера роботизации и цифровизации различных производственных и финансовых процессов; с возросшей частотой появляются новые возможности для модернизации бизнеса; активная внешняя и внутренняя политика государства также способствует инновационной деятельности предприятия.

Сущность инновационной деятельности заключается не только в разработке новшеств, стимулирования и развития научно-технического прогресса, но и в коммерциализации результатов этой деятельности. Поэтому, при всем многообразии предлагаемых рынком инновационных продуктов, необходимым условием для их практической интеграции в работу какой-либо отрасли или отдельного предприятия, является привлечение достаточных объемов финансирования. Организация системы финансирования инновационной деятельности создает необходимые условия для формирования целевого капитала и его реализации для обеспечения инновационных процессов [4, с. 12].

Ориентируя вектор развития пореформенной России на перспективу осуществления высотехнологичной модернизации рентозависимой экономики, особую важность занимает формирование теоретических разработок в области инновационной

проблематики, в частности исследования источников финансирования инновационной деятельности.

Задачи инновационной деятельности, цели, способы и временные рамки ее осуществления основаны, в первую очередь, на ресурсном обеспечении выбранных агентов и всего общества в целом. Ресурсное обеспечение оказывает влияние на масштабы инновационной деятельности, возможную полноту обзора его круга общественно – хозяйственных особенностей, этапы их разрешения, и в самой обширной формулировке они содержат все то, что должно быть вовлечено в инновационный процесс, формируя обеспечение ее конечной результативности.

Отдельные элементы финансовой инфраструктуры инновационного развития России недостаточно развиты или не задействованы, что приводит к низкой эффективности финансирования инновационного развития. В итоге, невзирая на огромную перспективность инновационного развития в России, чаще всего происходит внедрение малозначительных инноваций, не меняющих производственный процесс радикальным образом [1, с. 41].

Инновационная деятельность как процесс реализации результатов научных исследований требует совместного участия научных организаций, производственных организаций и финансовых структур. Это обеспечивает, с одной стороны, комплексное рассмотрение проблем стимулирования

ния участников инновационной деятельности, а с другой – учет специфики функционирования каждого участника процесса освоения инноваций, поэтому кластерная модель инновационного развития является одной из самой перспективной и обоснованной для российской экономики [6, с. 260].

В современных условиях российские предприятия сталкиваются со следующими особенностями: собственных средств у предприятий, как правило, недостаточно, и вызвано это высоким уровнем современных научно-технических требований к организации инноваций и т.д.; банковские кредиты обладают слишком высокими процентными ставками и коротким периодом кредитования из-за высоких рисков инновационной деятельности; финансирование с государственным участием – востребованный и привлекательный вариант для предприятий (для малого и среднего бизнеса – самый приоритетный источник финансирования), но жесткие особенности его получения тормозят рост активности инновационных проектов; российский рынок фондов (венчурных компаний, бизнес-ангелов и т.д.) недооценен со стороны частных инвесторов, что тормозит инвестиционные потоки; аналогичный иностранный фондовый рынок для российских предприятий в большей мере своей является недоступным.

На данный момент сформировалась четкая тенденция к снижению иностранного участия в российских компаниях. Объясняют данную тенденцию политическими и экономическими процессами, которые находят свое отражение в западных санкциях по отношению к России и ответных действиях российского правительства. А частичная невостребованность иностранных инвестиций со стороны предприятий обусловлена нестабильностью курса российского рубля по отношению к иностранным валютам, вследствие чего инвестиционные потоки из-за рубежа становятся труднодоступными и дорогими [7, с. 32].

Цифровые и электронные решения представляют собой платформы для непосредственного взаимодействия инвестора и предприятий. Такие платформы позволяют экономить на транзакционных и комиссионных операциях. Еще одним плюсом такого инвестирования является отчасти привлечение частного инвестора вне зависимости от его территориального расположения.

Минус данного источника финансирования заключается в недостаточном уровне правового и юридического регулирования процессов. Происходит конфликт централизованных устоявшихся

систем и удобных новых децентрализованных решений.

Известные концепции инновационной деятельности промышленных предприятий сосредоточены преимущественно на отражении внутреннего процесса возникновения инноваций. Например, создание инноваций в метафорической модели тройной спирали «университет – промышленность – правительство» раскрывает лишь процесс возникновения отправного элемента.

Полученные при институциональной поддержке правительства (государства) в университетах и реализованные промышленностью инновационные решения только начинают свой путь [8, с. 202].

Но инновационный процесс охватывает производственные и организационные элементы не только промышленности, но и всех составляющих экономического продвижения материальных и нематериальных благ.

При таком подходе можно рассматривать процесс внедрения инноваций как диалектический процесс непрерывных циклических переходов от достигнутого развития национальной экономики к следующему эволюционному этапу, но движение при этом осуществляется не по прямой, но по спирали (в данном случае – по инновационной спирали).

Модель «тройной спирали» в условиях экономики знаний предполагает не только взаимосвязь различных составляющих инновационной системы: университетов, предприятий и государства, но и сближение и даже частичную взаимозаменяемость их функций [5, с. 80]:

— приобретение предприятиями образовательных функций, а университетами предпринимательских функций, заключающихся в осуществлении совместной маркетинговой деятельности, в создании собственных дочерних предприятий и учебных центров;

— функции государства в рамках этой модели тоже приобретают существенные изменения: от непосредственного финансирования фундаментальной академической науки к посредничеству между предприятиями и университетами с целью развития и активизации их взаимодействия.

Эффективная работа с инновациями требует изменения отношения к инвестициям в инновации, а именно повышения толерантности к риску, так как лишь малая часть инновационных проектов заканчивается грандиозным успехом. Для упрощения процесса привлечения финансирования в развитие инноваций необходимо снижение уровня

бюрократических препятствий при выдаче грантов [10, с. 110].

В этом аспекте важным вопросом встает финансирования научной и инновационной деятельности университетов.

В развитых странах университетам могут предоставляться в пользование определенные ресурсы (например, земля) для получения прибыли и самофинансирования. В некоторых странах, в частности в США, для финансирования научных разработок используются эндаумент-фонды или фонды целевого капитала – финансовые пожертвования на деятельность университетов, что путем дальнейшего инвестирования обеспечивают прибыль последним [2, с. 205].

На международном рынке инвестиционных капиталов одним из самых эффективных средств в конкурентной борьбе за инвестиции является предоставление инфраструктурных услуг, обеспечивающих инвесторам снижение издержек в реализации конкретных инвестиционных проектов.

Среди этих услуг особое место занимает информационное обеспечение инвестиционного процесса, как один из действенных инструментов государственной поддержки процесса привлечения инвестиций [3, с. 94].

Итак, инновационная деятельность организации в современных условиях становится неотъемлемой и необходимой частью хозяйственной деятельности предприятий.

Государство является одним из основных участников в осуществлении инновационной деятельности.

Необходимость государственного регулирования инновационных процессов вызвана их возрастающим значением для социально-экономического развития страны. Эффективность инновационной деятельности зависит качества проводимой инновационной политики, правовой базы, уровня развития инновационной инфраструктуры, а также достаточного финансирования инновационной деятельности [9, с. 97].

С целью стимулирования прихода бизнеса в кластерные структуры, а также для увеличения объемов производства инновационной продукции путем расширения инвестиционного потенциала промышленных предприятий необходимо применять широкий спектр инструментов поддержки в таких формах как: софинансирование инвестиционных проектов; опосредованного уменьшения затрат инвесторов; предоставление налоговых льгот.

Литература

1. Березина Е.В., Васильева Л.В., Лебедев К.В., Плужнова Н.А., Прохорова Л.В., Федин А.В. Инновационная деятельность в Российской Федерации // Инф.-стат. мат. М.: ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ, 2018. 88 с.
2. Индикаторы инновационной деятельности: 2018 // статистический сборник / Н.В. Городникова, Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский и др.; Нац. исслед. ун-т ИБ0 «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2018. 344 с.
3. Куценко Е., Тюменцева Д. Кластеры и инновации в субъектах РФ: результаты эмпирического исследования // Вопросы экономики. 2018. №9. С. 93 – 107.
4. Мартынова Н.И., Кораблева Е.Е. Особенности инновационной и инвестиционной деятельности российских предприятий в условиях цифровой экономики // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2019. №3 (март). 0,5 п.л.
5. Мингалева Ж.А. Ключевые факторы стимулирования технологической модернизации промышленного производства // Вектор экономики. 2018. №4. С. 80.
6. Тюкавкин Н.М., Анисимова В.Ю. К вопросу инвестиционной привлекательности реального сектора промышленности России // Аудит и финансовый анализ. 2016. №6. С. 259 – 262.
7. Мильнер Б.З. Инновационное развитие: Экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями. 2018 С. 32 – 45.
8. Арменский А.Е. Устойчивое инновационное развитие Российской Федерации и мировые финансы в XXI веке. 2011 С. 201 – 206.
9. Уваров В.В. Инновационное развитие российских компаний на основе международной интеграции. 2019 С. 96 – 98.
10. Аузан А.А., Колесов В.П., Инновационное развитие экономики России. Междисциплинарное взаимодействие. 2016 С. 108 – 112.

References

1. Berezina E.V., Vasil'eva L.V., Lebedev K.V., Pluzhnova N.A., Prohorova L.V., Fedin A.V. Innovacionnaya deyatel'nost' v Rossijskoj Federacii // Inf.-stat. mat. M.: FGBNU NII RINKCE, 2018. 88 s.
2. Indikatory innovacionnoj deyatel'nosti: 2018 // statisticheskij sbornik / N.V. Gorodnikova, L.M. Gohberg, K.A. Ditkovskij i dr.; Nac. issled. un-t I60 «Vysshaya shkola ekonomiki». M.: NIU VSHE, 2018. 344 s
3. Kucenko E., Tyumenceva D. Klasteri i innovacii v sub"ektah RF: rezul'taty empiricheskogo issledovaniya // Voprosy ekonomiki. 2018. №9. S. 93 – 107.
4. Martynova N.I., Korableva E.E. Osobennosti innovacionnoj i investicionnoj deyatel'nosti rossijskih predpriyatij v usloviyah cifrovoj ekonomiki // Nauchno-metodicheskij elektronnyj zhurnal «Koncept». 2019. №3 (mart). 0,5 p.l.
5. Mingaleva ZH.A. Klyucheve faktory stimulirovaniya tekhnologicheskoy modernizacii promyshlennogo proizvodstva // Vektor ekonomiki. 2018. №4. S. 80.
6. Tyukavkin N.M., Anisimova V.YU. K voprosu investicionnoj privlekatel'nosti real'nogo sektora promyshlennosti Rossii // Audit i finansovyj analiz. 2016. №6. S. 259 – 262.
7. Mil'ner B.Z. Innovacionnoe razvitie: Ekonomika, intellektual'nye resursy, upravlenie znaniyami. 2018 S. 32 – 45.
8. Armenskij A.E. Ustojchivoe innovacionnoe razvitie Rossijskoj Federacii i mirovye finansy v XXI veke. 2011 S. 201 – 206.
9. Uvarov V.V. Innovacionnoe razvitie rossijskih kompanij na osnove mezhdunarodnoj integracii. 2019 S. 96 – 98.
10. Auzan A.A., Kolesov V.P., Innovacionnoe razvitie ekonomiki Rossii. Mezhdisciplinarnoe vzaimodejstvie. 2016 S. 108 – 112.

*Tolmacheva A.E.,
Financial University under the Government of the Russian Federation*

IMPROVEMENT OF WAYS AND FORMS OF INVESTMENT OF INNOVATIVE ACTIVITY

Abstract: innovation activity consists not only in the development of innovations, but also in attracting sufficient funding. Russian enterprises face a number of problems, such as the lack of sufficient equity, high interest rates on bank loans, undervalued Russian Fund market and at the same time the unavailability of the foreign stock market. Digital and electronic solutions are platforms for non-mediated interaction between investors and enterprises, which allows to save on transaction and commission operations. To simplify the process of attracting funding for innovation, it is necessary to reduce the level of bureaucratic obstacles in the issuance of grants. Endowment funds are also used to finance scientific research. One of the fundamental elements of investment development is the information support of the investment process, as one of the effective instruments of state support for the process of attracting investment. The need for state regulation of innovation processes is caused by their increasing importance for the socio-economic development of the country.

Keywords: investment, innovative activity, private and foreign capital, joint investments, innovative programs, innovative projects, state regulation

*Хачев М.М., доктор физико-математических наук, профессор,
Теммеева С.А., кандидат экономических наук, доцент,
Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М. Кокова*

КАДРЫ И ОБРАЗОВАНИЕ КАК КЛЮЧЕВЫЕ ИНСТИТУТЫ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация: на сегодняшний день основными препятствиями, сдерживающими внедрение цифровых технологий и мешающими реализации планов правительства по цифровизации, являются дефицит кадров, обладающих достаточными знаниями, навыками, опытом и, наконец, желанием и стремлением развиваться в направлении создания инновационных решений, недостаточный уровень подготовки специалистов, цифровое неравенство населения. В статье анализируются задачи, возникающие в связи с этим перед учебными заведениями, как среднего звена, так и высшего профессионального, должны осуществлять подготовку квалифицированных кадров для инновационного хозяйствования, возможные пути улучшения качества обучения, новые методики преподавания и педагогические технологии, освоение которых является теперь одним из главных требований к педагогу. Авторы, осознавая важность и необходимость ускоренного освоения цифровых технологий, их широкого применения во всех сферах экономической и общественной жизни, проанализировав мировой опыт и выбрав все полезное в российских условиях, предлагают ряд мер по совершенствованию системы непрерывной подготовки отраслевых специалистов с компетенциями цифровой экономики. При этом, учитывая немаловажный факт, что с точки зрения технологического обеспечения положение в регионах приблизительно одинаковое, а возможности различных регионов по кадровой составляющей сильно разнятся, особое внимание уделяется региональному аспекту решения этой проблемы. На примере Кабардино-Балкарской республики изучены возможности региона, привлечения инвесторов, выработан определенный инструментарий реализации намеченных мероприятий с учетом их существенной социальной значимости.

Ключевые слова: среднее образование, высшее профессиональное образование, инновации, цифровые технологии, образовательные стандарты, квалификационные требования к преподавателям

Новые экономические условия вызвали необходимость принятия правительством РФ национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», одним из значимых федеральных проектов которого являются «Кадры для цифровой экономики» [1]. Реализация этого проекта предполагает построение преемственной на всех уровнях системы образования, подготовку кадров, отвечающих новым требованиям к ключевым компетенциям цифровой экономики, реализацию программ переподготовки по востребованным профессиям в условиях цифровой экономики.

Система подготовки квалифицированных кадров для инновационной экономики должна быть непрерывной цепочкой, начинающейся в школе, продолжающейся в высшем учебном заведении и совершенствующейся непосредственно на производстве. Практически в каждом регионе страны есть высшие и средние специальные учебные заведения, научно – исследовательские институты, которые могут заниматься реализацией этих задач. Однако, российская система образования, большая часть российских образовательных учреждений, как среднего, так и высшего образования, не готовы к работе в условиях цифровой экономики.

Выпускники не обладают должным объемом цифровых компетенций. И это несмотря на то, что на сегодняшний день в системе образования произошли радикальные перемены, переход к новой системе обучения, внедрение компетентностного метода подготовки специалистов. Конечно, не всегда достаточно средств, технологической базы для разработок, но даже имеющийся в наличии потенциал используется не полностью. Основным сдерживающим фактором является нехватка и недостаточный уровень подготовки квалифицированных кадров в области информационной безопасности, малая эффективность научных исследований, связанных с созданием перспективных информационных технологий, низкий уровень внедрения собственных разработок [2]. Ощутимым препятствием для цифровизации в КБР является тот факт, что значительная часть молодежи, свободно владеющая цифровыми технологиями, выезжает за пределы республики в поисках достойной работы. Остается возрастное население, которое не использует даже имеющиеся электронные технологии в должной мере, по-прежнему испытывает сложности при контакте с любой техникой. Поэтому подготовке кадров в

условиях перехода к цифровым технологиям должно уделяться большое внимание.

Все возникающие проблемы вполне просчитаны. Причин, по которым внедрение инновационных процессов даст положительный результат, гораздо больше, чем трудностей. И одной из ключевых задач стратегии развития цифровизации страны должно стать сглаживание региональной технологической и кадровой дифференциации. Анализ показывает, что если в сфере технологического обеспечения ситуация в регионах вполне сопоставима, то в сфере кадрового обеспечения их возможности в значительной мере неравномерны. По статистике в Северо – Кавказском Федеральном округе техническая оснащенность населения составляет 66%, а доступ к сети Интернет – 58,5% [1]. В то же время, если в Центральном Федеральном округе кадровая готовность населения к реализации Программы «Цифровая экономика Российской Федерации» составляет 85,5% населения, то в Северо-Кавказском Федеральном округе эта цифра 74,50% населения региона. Наличие кадров в секторе информационно-коммуникационных технологий в Центральном Федеральном округе 2,30%, а в Северо-Кавказском лишь 0,90% [1]. Это самые низкие показатели по всей стране по сравнению с остальными регионами страны. Кадровое неравенство способно в значительной мере затруднить внедрение цифровых решений. При этом источником рисков для выполнения программы цифровизации можно считать неготовность большей части российских образовательных учреждений (это касается и среднего образования, и высшего) к работе в условиях цифровой экономики. Необходимо, не умаляя значимости уже имеющихся достижений, по-новому взглянуть на проблемы развития творческих способностей будущих специалистов и организации инновационной деятельности педагога.

Работу по формированию перспективных кадров необходимо начинать со средней школы. Благодаря реализации ФГОС ООО, практически каждый предмет школьной программы может быть использован, как площадка для выявления и поддержки креативных учеников, развития и закрепления их творческого потенциала. Талантливых детей необходимо отбирать с малых лет, давать возможность проявлять себя, хотя бы в научных кружках и секциях. В нашей республике многим школам удалось установить взаимодействие с организациями дополнительного образования, высшими учебными заведениями,

учреждениями бизнеса и производства. Два вуза КБР осуществляют научное руководство над старшей школой. Ведущие ученые проводят еженедельно уроки и консультации в школах, позволяющие внедрить инновационные идеи в умы детей. Особое значение, на наш взгляд, имеет большая работа, осуществляемая педагогами вузов, по определению склонности учащихся к конкретным профессиям, перспективности той или иной специальности для них, оценке на профессиональную пригодность, осуществляемая педагогами вузов в форме отработки в школах соответствующих тестовых заданий. «Профильная направленность образования, ранняя профориентация, основанная на всестороннем изучении личности ребенка, его интересов, способностей и потребностей, обеспечивает выпускникам не только качественную подготовку к поступлению в вузы, но, что гораздо важнее, способствует осознанному выбору будущей профессии, приобретению социального опыта»[4]. При этом обеспечивается преемственность между общим и профессиональным образованием, создаются возможности для развития одаренности и творческого потенциала личности школьника, его социализации, а также условия для творческой самореализации педагогов. На современном этапе особенно актуально предоставление государством грантов на поддержку функционирования кружков, тематических лагерей для школьников, занимающихся углубленным изучением передовых направлений дискретной математики, информатики, цифровых технологий.

Несмотря на то, что современные инновационные технологии образования прочно обосновались и в школах, говорить о высоком качестве среднего образования, к сожалению, не приходится. В средних образовательных учреждениях практически исключён творческий подход к учебному процессу, предполагающий расширение области знаний обучающихся, выработку у них навыков, развитие логики мышления и умения принимать правильные решения. Мы считаем, что это результат повсеместного внедрения тестовой оценки знаний на различных этапах контроля. Натаскивание на основные задания, включенные в ЕГЭ, лишает необходимости творчески мыслить, логически рассуждать, не позволяет учащемуся научиться самому четко и грамотно формулировать ответы на конкретно поставленные вопросы. Это приводит к тому, что существующая система оценки формально усредняет всех учащихся, «сильные» ученики «скатываются» на более низкий уровень и учатся вполсилы. Качество подготовки выпускни-

ков средних образовательных учреждений с годами не улучшилось, а напротив, ухудшается. Эта тенденция имеет своим результатом непрочные знания, с которыми мы сталкиваемся уже в вузе. Об этом свидетельствуют результаты контрольных срезов, проводимые преподавателями вузов на младших курсах перед началом изучения своей дисциплины. Становится все сложнее провести качественный набор студентов. Поэтому единый экзамен должен применяться в комплексе с другими способами подготовки контингента для вузов.

Непрерывность в подготовке кадров, способных реализовать Программу "Цифровая экономика Российской Федерации", предполагает на следующем этапе создание на базе высших учебных заведений специальных структурных подразделений, колледжей для подготовки будущих абитуриентов. На базе КБГАУ организовано отделение специального профессионального образования, принимающее учащихся, окончивших девятые и одиннадцатые классы школ, по направлениям подготовки, соответствующим специализации университета. На базе КБГУ имеются медицинский колледж, колледж по подготовке учителей начальной школы, детских дошкольных учреждений, колледж бухгалтерского учета и информационных технологий. Здесь обучение происходит по программам, разработанным вузами, занятия по профильным предметам проводят преподаватели университетов, используя учебно-методическое обеспечение и материально-техническую базу вузов. По окончании отделения и получении соответствующих дипломов вузами проводятся внутренние вступительные испытания как в виде письменных экзаменов по соответствующим предметам, так и в виде тестирования или собеседования. Затем на основе среднего балла аттестата, результатов тестирования на профпригодность, а также оценки членом комиссии после внутренних вступительных испытаний принимается решение о зачислении слушателя в вуз. Это эффективный способ формирования своего собственного контингента студентов.

Стремительные темпы внедрения цифровых технологий повышают требования и к высшей школе, назначение которой теперь готовить высокообразованных специалистов в области информационных и информационно-телекоммуникационных технологий, устранить существующий дефицит кадров, обладающих сформированными цифровыми компетенциями. В

системе высшего образования с 2003 года начались реформы. До настоящего времени вузы обучали студентов по образовательным стандартам трёх поколений. Сегодня используется стандарт 3+, а теперь по большинству направлений подготовки вышли стандарты 3++. Особое внимание уделяется тем направлениям подготовки, которые готовят специалистов в области разработки и внедрения цифровых платформ. При этом осознается, что значима роль и содержания образования, и обучающего педагога.

Планы и программы обучения должны способствовать укреплению инновационных процессов и, в случае их неэффективности, переработаны и изменены. В вузах республики разработаны цифровые учебно-методические комплексы по большинству дисциплин, имеется выход в сеть "Интернет", внедрены в процесс обучения такие ресурсы как вебинар и видеоконференция, нормативно, технологически и содержательно обеспечены курсы информатики и информационных технологий, применяются презентации и интерактивные тренажеры, используются видеоролики и аудиофайлы, мультимедийные технологии. Чтобы выпускник был компетентен, внедрение новшеств и инноваций обязательно и в методике учебно-воспитательного процесса, применяемых технологиях, методах и средствах, и в организации учебно-воспитательного процесса.

В сфере образования сейчас нелегкая ситуация: жесткая конкуренция между вузами за право на самостоятельное существование, за абитуриентов, за свою профессиональную репутацию. Поэтому педагогический коллектив должен не просто обучать, давая информацию учащемуся, а сделать этот процесс эффективным по результатам, оптимальным по затратам, позволяющим соответствовать современным образовательным стандартам в условиях компетентностного образования, согласно запросам общества и государства и с учетом развития науки и техники. «На современном этапе развития образования перед педагогами ставится одна из главных задач – постоянное совершенствование методов и приемов обучения и усвоение новых педагогических технологий. Инновация – это педагогическое нововведение, вносящее в педагогический процесс обучения и воспитания новые концепции, учебные планы и программы, методы, приемы и средства» [3]. Каждый педагог должен быть готов поддержать любые прикладные исследования в области цифровой экономики,

использовать дистанционные образовательные технологии и электронное обучение во всех видах и формах деятельности обучающихся. Многие зависят и от руководства учебных заведений, их способности к разработке новых технологий обучения, взаимной коммуникации участников педагогического процесса, дальновидности и креативности. Именно они определяют политику вуза: открытие современных специальностей, организация материально-технической базы, создание экспериментальных лабораторий, укрепление связи с производством, организация реальных практик, формирование аспирантских и магистерских школ по цифровым технологиям.

Проведенный анализ выявил, что в основной своей массе региональная система образования не готова к работе в новых условиях и не дает своим слушателям должный объем необходимых цифровых компетенций. Численность подготовки кадров и соответствие образовательных программ нуждам цифровой экономики недостаточны, низкая эффективность научных исследований и уровень внедрения отечественных разработок, связанных с созданием перспективных информационных технологий. Актуальна задача осуществления процесса обучения, обеспечение их преемственности на всех уровнях в соответствии с компетенциями цифровой экономики.

Литература

1. Программа "Цифровая экономика Российской Федерации". Правительство Российской Федерации. Распоряжение от 28 июля 2017 г. №1632-р
2. О государственной программе Кабардино-Балкарской Республики "Информационное общество" (с изменениями на 30 апреля 2019 года). Правительство Кабардино-Балкарской Республики. Постановление от 10 октября 2013 года N278-ПП.
3. Рысбекова С.Т. Проблемы внедрения педагогических инноваций в высшей школе Казахстана // Сборник статей международной исследовательской организации "Cognitio" по материалам V международной научно-практической конференции: «Актуальные проблемы науки XXI века». Ч. 2. С-П.: Международная исследовательская организация "Cognitio". 2015. 148 с.
4. Шабанова М.В., Николаев Р.Н., Павлова М.А. Опыт создания мотивирующей образовательной среды в предметном поле экспериментальной математики // Современные проблемы науки и образования. 2017. №4. URL: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=26578> (дата обращения: 05.10.2019)

References

1. Programma "Cifrovaya ekonomika Rossijskoj Federacii". Pravitel'stvo Rossijskoj Federacii. Rasporyazhenie ot 28 iyulya 2017 g. №1632-r
2. O gosudarstvennoj programme Kabardino-Balkarskoj Respubliki "Informacionnoe obshchestvo" (s izmeneniyami na 30 aprelya 2019 goda). Pravitel'stvo Kabardino-Balkarskoj Respubliki. Postanovlenie ot 10 oktyabrya 2013 goda N278-PP.
3. Rysbekova S.T. Problemy vnedreniya pedagogicheskikh innovacij v vysshej shkole Kazahstana // Sbornik statej mezhdunarodnoj issledovatel'skoj organizacii "Cognitio" po materialam V mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii: «Aktual'nye problemy nauki HKHI veka». CH. 2. S-P.: Mezhdunarodnaya issledovatel'skaya organizaciya "Cognitio". 2015. 148 s.
4. SHabanova M.V., Nikolaev R.N., Pavlova M.A. Opyt sozdaniya motiviruyushchej obrazovatel'noj sredy v predmetnom pole eksperimental'noj matematiki // Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. 2017. №4. URL: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=26578> (data obrashcheniya: 05.10.2019)

*Khachev M.M., Doctor of Physical and Mathematical Sciences (Advanced Doctor), Professor,
Temmoeva S.A., Candidate of Economic Sciences (Ph.D.), Associate Professor,
Kabardino-Balkarian State Agrarian University named after V.M. Kokov*

TALENT AND EDUCATION AS KEY INSTITUTIONS FOR THE DEVELOPMENT OF THE DIGITAL ECONOMY

Abstract: to date, the main obstacles in the adoption of digital technologies and hampering the implementation of the government's plans to digitize are the shortage of personnel with adequate knowledge, skills, experience and, finally, the will and desire to develop in the direction of creating innovative solutions, lack of training, digital divide of the population. The article analyzes the problems arising in this regard before educational institutions, both middle-level and higher professional, due to train qualified personnel for innovative management, possible ways to improve the quality of education, new teaching methods and pedagogical technologies, the development of which is now one of the main requirements for the teacher. The authors, realizing the importance and necessity of accelerated development of digital technologies, their wide application in all spheres of economic and social life, analyzing the world experience and choosing everything useful in the Russian conditions, propose a number of measures to improve the system of continuous training of industry specialists with the competencies of the digital economy. At the same time, taking into account the important fact that from the point of view of technological support the situation in the regions is approximately the same, and the capabilities of different regions on the personnel component vary greatly, special attention is paid to the regional aspect of solving this problem. On the example of Kabardino-Balkarian Republic the region, attracting investors are explored, a specific tool implementation is developed, given their significant social importance.

Keywords: secondary education, higher professional education, innovations, digital technologies, educational standards, qualification requirements for teachers

*Якупова Н.М., доктор экономических наук, профессор,
Кадочникова Е.И., кандидат экономических наук, доцент,
Левачкова С.Ю., кандидат экономических наук, доцент,
Фахрутдинова В.И., магистрант,
Казанский (Приволжский) федеральный университет,
Институт управления, экономики и финансов*

ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ НА РЫНКЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

Аннотация: в статье анализируется ценообразование на рынке земельных участков в г. Зеленодольск. Согласно Приказу Министерства экономического развития России от 12.05.2017 N226 (редакция от 09.08.2018) «Об утверждении методических указаний о государственной кадастровой оценке» гедонические модели кадастровой стоимости земельных участков для индивидуального жилищного строительства строятся и оцениваются методом наименьших квадратов. С целью идентификации наблюдаемых факторов, определяющих ценность земельных участков, в работе построены линейная, степенная и экспоненциальная спецификации регрессионной гедонической модели кадастровой стоимости по данным о 160 земельных участках в г. Зеленодольск в 2019 году. Представленные в статье эмпирические оценки спецификаций подтвердили гипотезу о влиянии расстояния до столицы субъекта РФ, расстояния до железной дороги, расстояния до ближайшей рекреационной зоны, расстояния до ближайшего водного объекта, площади земельного участка на его кадастровую стоимость. Наиболее сильное влияние на кадастровую стоимость земельных участков оказывают расстояние до столицы субъекта РФ и площадь земельного. Влияние коэффициента протяженности земельного участка на его кадастровую стоимость во всех построенных спецификациях не подтвердилось. Качество полученных результатов проверено с помощью теста Фишера, теста Стьюдента, regression equations specification error test (RESET), тестирования остатков регрессии на гетероскедастичность и автокорреляцию (Whitetest, Breusch-Pagantest). Статья подчеркивает важность использования гедонической оценки кадастровой стоимости, учитывающей изменения в составе и качестве объектов на рынке земельных участков, вместо простых показателей средней цены для анализа долгосрочных тенденций на рынках недвижимости.

Keywords: гедоническая модель, кадастровая стоимость, недвижимость, земельный участок, регрессия, метод наименьших квадратов

Введение

Кадастровая стоимость земельного участка определяется для целей, предусмотренных законодательством, в том числе для налогообложения, на основе рыночной информации и иной информации, связанной с экономическими характеристиками использования участка. Определение кадастровой стоимости земельного участка предполагает расчет наиболее вероятной цены, по которой он может быть приобретен, исходя из возможности продолжения фактического вида его использования независимо от ограничений на распоряжение им. При определении кадастровой стоимости используются методы массовой оценки, при которых осуществляется построение единых эконометрических моделей определения кадастровой стоимости для групп объектов недвижимости, имеющих схожие характеристики. В данном исследовании для определения кадастровой стоимости использован сравнительный подход к оценке стоимости земельного участка, который основан на сравнении цен сделок (предложений) по аналогичным объектам недвижимости. Сравнительному подходу

отдается предпочтение перед другими подходами к оценке при развитости рынка объектов недвижимости и при достаточности и репрезентативности информации о сделках (предложениях) с объектами недвижимости. Поэтому, по нашему мнению, полученную модель массовой оценки кадастровой стоимости можно считать гедонической моделью, которая связывает рыночные цены земельных участков с ценностными характеристиками таких земельных участков.

Основная идея гедонической модели состоит в том, что рыночная ценность земельного участка складывается из полезности измеряемых количественных (площадь, расстояние до автомобильной дороги, расстояние до железной дороги и т.д.) и качественных (наличие обременений, права собственности или аренды на земельный участок и т.д.) ценностных характеристик земельного участка как товара. Модель анализирует желание потребителя платить за определенные явно наблюдаемые характеристики земельного участка. Гедоническая цена определенной характеристики дифференцированного товара (в нашем случае земельного уча-

стка) в равновесии равна частной производной функции ставки, то есть готовности потребителя платить за предельную единицу данной характеристики, и равна предельной полезности от характеристики, выраженной в единицах нормировочного товара (то есть в денежных единицах). Для оценки же самих гедонических цен необходимо оценить регрессию, в которой в качестве зависимой переменной используется рыночная стоимость земельного участка, а в качестве независимых – значения каждой из его ценностных характеристик. Коэффициенты в такой модели показывают неявную цену каждой из характеристик, то есть ценность каждой характеристики в общей стоимости земельного участка. Исходя из содержания сравнительного подхода предсказанные моделью (расчетные) значения зависимой переменной, по нашему мнению, можно трактовать как величины кадастровой стоимости земельных участков. Тогда положительная разность между фактическими значениями рыночной стоимости и предсказанными моделью (расчетными) значениями зависимой переменной является величиной превышения рыночной стоимости над кадастровой. Согласно Приказу Министерства экономического развития России от 12.05.2017 N226 (редакция от 09.08.2018) «Об утверждении методических указаний о государственной кадастровой оценке», при определении кадастровой стоимости на базе рыночной стоимости кадастровая стоимость объекта недвижимости не может превышать величины его рыночной стоимости, определенной на ту же дату. Поэтому, в случае отрицательной разности между фактическими значениями рыночной стоимости и предсказанными моделью (расчетными) значениями зависимой переменной рыночная стоимость является кадастровой.

Первые применения гедонической модели к анализу цен были сделаны в работах [Griliches, 1971; Rosen, 1974; Epple, 1987]. В работах [Brennanetal., 1984; Bollingeretal., 1998; Frew, Jud, 1988] сравнивались различные функциональные формы гедонической регрессии в задачах о разбросе цен аренды офисов в Чикаго, Атланте, Гринсборо в Северной Каролине. Как правило, авторы работ по коммерческой недвижимости (см., например: [Bollingeretal., 1998; Frew, Jud, 1988; Shilton, Zaccaria, 1994; Sivitanidou, 1995; Colwelletal., 1998; Cervero, Duncan, 2002]) получают схожие результаты о влиянии характеристик офиса на цену. Публично доступных и подробных данных о рынке земельных участков для жилищного строительства всё еще недостаточно, как мало и научных работ, посвященных его изучению

[2, 3]. Жилая недвижимость была подвергнута более пристальному анализу исследователей ввиду как социальной значимости, так и доступности данных. Эконометрического анализа рынка земельных участков, в частности оценки их кадастровой стоимости, практически нет. В работе применена простейшая гедоническая модель к ценам земельных участков для жилищного строительства [7]. В настоящей работе мы расширяем состав гедонических характеристик, включенных в спецификацию модели, оцениваем ряд альтернативных спецификаций, учитывая характеристики условий сделки. Понимание функционирования рынка земельных участков имеет принципиальное значение как для застройщиков, так и для органов власти, принимающих решения относительно застройки и расширения города и заинтересованных в увеличении экономической активности в городе. Поэтому целью данной работы является построение гедонической модели кадастровой стоимости земельных участков под жилищное строительство в г. Зеленодольск, который находится в непосредственной близости к мегаполису Поволжья, г. Казани. Этот небольшой город интересен тем, что включает имеет более благоприятные по сравнению с мегаполисом условия проживания и хорошие транспортные пути для маятниковой миграции с целью заработка. Наша методология оценки кадастровой стоимости, основанная на рекомендациях Приказа Министерства экономического развития России от 12.05.2017 N226 (редакция от 09.08.2018) «Об утверждении методических указаний о государственной кадастровой оценке», позволяет более точно измерить кадастровую стоимость благодаря использованию нескольких альтернативных спецификаций и расширенного состава гедонических характеристик.

Методы

Согласно Приказу Министерства экономического развития России от 12.05.2017 N226 (редакция от 09.08.2018) «Об утверждении методических указаний о государственной кадастровой оценке» определение кадастровой стоимости в рамках сравнительного подхода выполнено методом статистического (регрессионного) моделирования. Учитывая нелинейный характер большинства зависимостей на больших пространственных рынках, использованы линейная, мультипликативная степенная и экспоненциальная регрессионные спецификации гедонической модели кадастровой стоимости.

Формально линейная спецификация гедонической модели кадастровой стоимости земельных участков имеет вид:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \varepsilon .$$

Мультипликативная степенная спецификация гедонической модели кадастровой стоимости земельных участков имеет вид:

$$Y = \beta_0 X_1^{\beta_1} X_2^{\beta_2} X_3^{\beta_3} X_4^{\beta_4} X_5^{\beta_5} X_6^{\beta_6} X_7^{\beta_7} \varepsilon$$

После линеаризации она принимает вид:

$$\ln Y = \ln \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + \beta_5 \ln X_5 + \beta_6 \ln X_6 + \beta_7 \ln X_7 + \ln \varepsilon$$

Экспоненциальная спецификация гедонической модели кадастровой стоимости земельных участков имеет вид:

$$Y = \beta_0 e^{\beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7} \cdot \varepsilon$$

После линеаризации она принимает вид:

$$\ln Y = \ln \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \ln \varepsilon$$

Обзор исследований в области оценки гедонической стоимости земельных участков для индивидуального жилищного строительства позволил нам выявить факторы, которые могут оказывать влияние на их рыночную стоимость(Y) [1, 3, 5]:

1.1. Факторы, характеризующие внешнюю среду объектов недвижимости:

- расстояние до столицы субъекта Российской Федерации – г. Казань (X1), в километрах;
- расстояние до автомобильной дороги (X2), в километрах;
- расстояние до железной дороги (X3), в километрах;

1.2. Факторы, характеризующие непосредственное окружение и сегмент рынка объектов недвижимости:

- расстояние до ближайшей рекреационной зоны (X4), в километрах;
- расстояние до ближайшего водного объекта (X5), в километрах;
- 1.3. Факторы, характеризующие объект недвижимости:
- площадь земельного участка (X6), в квадратных метрах;
- коэффициент протяженности земельного участка (X7), в погонных метрах.

Сформирована выборка 160 земельных участков в г. Зеленодольск, необходимая информация о ценообразующих факторах в рамках проведенного исследования была получена с использованием электронного информационного геолокационного сервиса «2ГИС» (табл. 1).

Таблица 1

Описательные статистики для основных переменных, использованных в гедонических моделях кадастровой стоимости

Переменная	Число наблюдений	Среднее значение	Среднее квадратическое отклонение	Минимум	Максимум
Расстояние до столицы субъекта РФ (км)	160	18,99	0,88	17,30	20,73
Расстояние до автомобильной дороги (км)	160	0,10	0,09	0,01	0,47
Расположение относительно железной дороги (км)	160	0,71	0,53	0,05	2,17
Расположение относительно рекреационной зоны (км)	160	0,43	0,34	0,01	1,44
Расположение относительно водного объекта (км)	160	1,03	0,55	0,04	1,95
Площадь ЗУ (кв.м)	160	854,91	325,58	338	2040
Коэффициент протяженности (пог.м)	160	1,07	0,10	0,88	1,51

Источник: расчеты авторов по данным геолокационного сервиса «2ГИС» и сайта www.avito.ru

Оценивание линеаризованных спецификаций модели выполнено обычным методом наименьших квадратов в программной среде Gretl [9]. В модели выполнен учет потенциально влияющих ценооб-

разующих факторов, по которым сравниваемые земельные участки различаются и изменения которых способны влиять на изменение кадастровой стоимости земельных участков. Выполнена интуи-

тивная проверка обоснованности знаков при коэффициентах эконометрической гедонической модели, то есть их соответствия характеру влияния ценообразующих факторов. Для верификации качества полученных моделей использованы коэффициент детерминации, средняя ошибка аппроксимации, статистики Фишера и Стьюдента, RESET-тест на правильность спецификации, тес-

т Уайта и тест Бриша-Пэганана проверку остатков регрессии на гетероскедастичность.

Результаты и обсуждения

Построенные спецификации гедонической модели кадастровой стоимости земельных участков для полного набора переменных представлены в табл. 2.

Таблица 2

Результаты оценки гедонической регрессии при полном наборе ценообразующих факторов

Регрессоры	Зависимая переменная (рыночная стоимость)		
	Линейная модель	Степенная модель	Экспоненциальная модель
Расстояние до столицы субъекта РФ (км)	246756*** (30475,5)	3,73273*** (0,404427)	0,157968*** (0,0193307)
Расстояние до автомобильной дороги (км)	170316 (296584)	0,0666685*** (0,0189920)	0,336044* (0,188124)
Расположение относительно железной дороги (км)	259916*** (50674,1)	0,115076*** (0,0218932)	0,229512*** (0,0321428)
Расположение относительно рекреационной зоны (км)	-123949 (76252)	-0,0523098*** (0,0148648)	-0,0163780 (0,048367)
Расположение относительно водного объекта (км)	664144*** (59504,4)	0,228299*** (0,0230680)	0,549196*** (0,0377439)
Площадь ЗУ (кв.м)	1286,77*** (72,8097)	0,879733*** (0,0468316)	0,000985458*** (0,0000461835)
Коэффициент протяженности (пог.м)	3230,16 (242151)	-0,0541160 (0,200034)	-0,168210 (0,153597)
Свободный коэффициент	-5,17355e+06*** (606287)	0,0786** (1,20604)	15515,5806*** (0,384570)
R ²	0,840024	0,880071963	0,848888133
Средняя ошибка аппроксимации, %	19,14	15,46	14,33
F-тест (p-значение)	3,36E-57	2,71E-61	4,02E-68
RESET-тест (p-значение)	2,59E-09	0,787	0,00589
Тест Уайта (Whitetest)	гетероскедастичность присутствует	гетероскедастичность присутствует	гетероскедастичность присутствует
Тест Бриша-Пэганана (Breusch-Pagan)	гетероскедастичность присутствует	гетероскедастичность присутствует	гетероскедастичность присутствует

Примечания: стандартные ошибки указаны в скобках; *** – коэффициент значим на 1% уровне; ** – коэффициент значим на 5% уровне; * – коэффициент значим на 10% уровне.

Источник: расчеты автором по данным геолокационного сервиса «2ГИС» и сайта www.avito.ru

Как видно из табл. 2, в линейной спецификации не подтвердилась связь кадастровой стоимости с расстоянием до автомобильной дороги и до рекреационной зоны. В экспоненциальной спецификации также не подтвердилась связь кадастровой стоимости с расстоянием до рекреационной зоны. Ни в одной из спецификаций не подтвердилась связь кадастровой стоимости земельного участка с его коэффициентом протяженности, который характеризует форму участка. Согласно Методическим указаниям о государственной кадастровой

оценке в РФ, величина коэффициента протяженности больше 1,2 свидетельствует о сильно вытянутой форме земельного участка. В рассматриваемой выборке коэффициент протяженности земельных участков в большинстве случаев принимал значения близкие к единице (0,99-1,1).

Для проверки робастности в исследовании выполнено оценивание спецификаций гедонической модели кадастровой стоимости земельных участков после исключения избыточных переменных (табл. 3).

Таблица 3

**Результаты оценки гедонической регрессии после исключения
избыточных ценообразующих факторов**

Регрессоры	Зависимая переменная (рыночная стоимость)		
	Линейная модель	Степенная модель	Экспоненциальная модель
Расстояние до столицы субъекта РФ (км)	243657*** (30299,0)	3,72737*** (0,402716)	0,153285*** (0,0193084)
Расстояние до автомобильной дороги (км)	-	0,0671066*** (0,0188654)	-
Расположение относительно железной дороги (км)	226203*** (45477,0)	0,116541*** (0,0211485)	0,219222*** (0,0289808)
Расположение относительно рекреационной зоны (км)	-	-0,0524617*** (0,0148092)	-
Расположение относительно водного объекта (км)	704012*** (49298,0)	0,230289*** (0,0217974)	0,59197*** (0,0314157)
Площадь ЗУ (кв.м)	1285,41*** (71,4112)	0,880598*** (0,0465805)	0,000973583*** (4,55076e-05)
Коэффициент протяженности (пог.м)	-	-	-
Свободный коэффициент	-5,16367e+06*** (537222)	0,079335** (1,20190)	14155,6625*** (0,342351)
R ²	0,836654	0,88022	0,838548003
Средняя ошибка аппроксимации, %	18,84	15,47	14,80
F-тест (p-значение)	6,83E-60	2,16E-62	9,43E-71
RESET-тест (p-значение)	8,36E-09	0,794	0,00153
Тест Уайта (Whitetest)	гетероскедастичность присутствует	гетероскедастичность присутствует	гетероскедастичность присутствует
Тест Бриша-Пэгана (Breusch-Pagan)	гетероскедастичность присутствует	гетероскедастичность присутствует	гетероскедастичность присутствует

Примечания: стандартные ошибки указаны в скобках; *** – коэффициент значим на 1% уровне; ** – коэффициент значим на 5% уровне; * – коэффициент значим на 10% уровне.

Источник: расчеты автором по данным геолокационного сервиса «2ГИС» и сайта www.avito.ru

Как видно из табл. 3, этот усеченный набор переменных объясняет львиную долю вариации (от 83,66% до 88,02%) зависимой переменной. Наибольший коэффициент детерминации имеет степенная спецификация гедонической модели кадастровой стоимости ($R^2 = 0,8802$). Это означает, что 88,02% вариации кадастровой стоимости земельного участка для индивидуального жилищного строительства объясняется влиянием площади земельного участка, расстояния до столицы субъекта РФ, расстояния до автомобильной дороги, расстояния до железной дороги, расстояния до ближайшей рекреационной зоны (лесного массива) и расстояния до водного объекта. Остальные 12% вариации кадастровой стоимости объясняются другими ценностными характеристиками, не учтенными в модели. Наименьшая величина средней ошибки аппроксимации принадлежит экспоненциальной спецификации гедонической модели кадастровой стоимости, но RESET-тест Рамсея (RegressionEquationSpecificationErrorTest) подтверждает правильность степенной спецификации на всех возможных уровнях значимости. F-тест на

совместное равенство нулю коэффициентов при регрессорах отвергает нулевую гипотезу на всех возможных уровнях значимости (P-значение составило 2,16E-62). Ценностные характеристики земельных участков, оставшиеся в степенной спецификации гедонической модели кадастровой стоимости являются статистически значимыми.

Также был произведен анализ спецификаций на наличие гетероскедастичности с использованием тестов Уайта (Whitetest) и Бриша-Пэгана (Breusch-Pagan). Гетероскедастичность представляет собой неоднородность дисперсий ошибок регрессионного уравнения, причинами которой может быть ошибка в спецификации модели или природа кросс-секционных данных. Результаты теста Уайта (Whitetest) и теста Бриша-Пэгана (Breusch-Pagan) свидетельствуют о гетероскедастичности регрессионных остатков во всех спецификациях. Оценки более корректной в сравнении с другими, степенной спецификации гедонической модели кадастровой стоимости после устранения гетероскедастичности представлены в табл. 4.

Таблица 4

Оценки степенной спецификации гедонической модели кадастровой стоимости с коррекцией на гетероскедастичность

Регрессоры	Зависимая переменная (рыночная стоимость)
	Степенная модель
Расстояние до столицы субъекта РФ (км)	3,30975*** (0,220679)
Расположение относительно железной дороги (км)	0,0561263*** (0,0146344)
Расположение относительно рекреационной зоны (км)	-0,0462422*** (0,00953664)
Расположение относительно водного объекта (км)	0,242657*** (0,0143441)
Площадь земельного участка (кв.м)	0,908975*** (0,0250982)
Свободный коэффициент	0,1872951** (0,678141)
R ²	0,863749311
Ошибка аппроксимации, %	16,58
F-тест (p-значение)	2,39E-89
RESET-тест (p-значение)	-
Тест Уайта (Whitetest)	гетероскедастичность отсутствует
Тест Бриша-Пэгона (Breusch-Pagan)	гетероскедастичность отсутствует

Примечания: *** – коэффициент значим на 1% уровне; ** – коэффициент значим на 5% уровне; * – коэффициент значим на 10% уровне.

Источник: расчеты автором по данным геолокационного сервиса «2ГИС» и сайта www.avito.ru

Степенная спецификация гедонической модели кадастровой стоимости после исключения избы-

$$Y = 0,1873X_1^{3,3098} X_3^{0,0561} X_4^{-0,0462} X_5^{0,2427} X_6^{0,9089} \varepsilon$$

Полученная степенная спецификация гедонической модели кадастровой стоимости применима исключительно для земель с видом разрешенного использования «Индивидуальное жилищное строительство» города Зеленодольска, а следовательно интерпретация коэффициентов степенной модели отражает особенности данного сегмента земель. Коэффициенты при регрессорах – ценностных характеристиках «Расстояние до столицы субъекта РФ», «Расположение относительно водного объекта» оказались положительными, хотя экономическая интуиция подсказывает, что увеличение расстояния до столицы субъекта РФ, до водного объекта должно снижать стоимость земельного участка. Возможно, в выборке данных присутствуют земельные участки, расположенные в ценовых зонах, в которых присутствуют другие, более привлекательные для покупателя ценностные характеристики, не отраженные в гедонической модели. Судя по данным оценочного зонирования, чем ближе земельный участок к г. Казани, тем его стоимость ниже. Это связано с тем, что в

точных переменных и устранения гетероскедастичности имеет вид:

таких районах присутствует неразвитая инфраструктура, что для земель ИЖС имеет немаловажное значение, в первую очередь, это социальная инфраструктура, что связано с отсутствием близости объектов здравоохранения, образования, дошкольного воспитания и т.д. В основном для земельных участков с видом разрешенного использования «Для индивидуальной жилой застройки» в городе Зеленодольске в качестве ближайшего водного объекта выбиралась река Волга. В данном населенном пункте вдоль р. Волги находится ряд предприятий, среди которых кораблестроительный завод, фанерный завод, завод по производству холодильников и т.д. В связи с этим, чем ближе земельный участок к реке Волге, тем ниже его стоимость. Коэффициенты при ценностных характеристиках «Расстояние до железной дороги» и «Расположение относительно рекреационной зоны», «Площадь земельного участка» имеют ожидаемый знак.

Заключение

Результаты моделирования можно обобщить в несколько выводов.

При увеличении площади земельного участка на 1% рыночная стоимость земельного участка увеличивается на 0,91%. Это вполне объяснимо, так как при увеличении площади земельного участка приводит к увеличению стоимости земельного участка. Не следует путать данную особенность с удельным показателем рыночной стоимости, который при увеличении площади будет снижаться.

При увеличении расстояния от земельного участка до Казани на 1% рыночная стоимость данного земельного участка будет также увеличиваться на 3,31%. Данную противоречивую особенность можно объяснить. Судя по данным оценочного зонирования, чем ближе земельный участок к г.Казани, тем его стоимость ниже. Это связано с тем, что в таких районах присутствует неразвитая инфраструктура, что для земель ИЖС имеет немаловажное значение, в первую очередь, это социальная инфраструктура, что связано с отсутствием поблизости объектов здравоохранения, образования, дошкольного воспитания и т.д.

При увеличении расстояния от земельного участка до железной дороги на 1% рыночная стоимость земельного участка увеличивается на 0,06%. Это объясняется тем, что чем ближе земельный участок к железной дороге, тем его стоимость ниже, что связано с большим количеством неблагоприятных и негативных факторов, о которых уже было сказано в данной работе.

При увеличении расстояния от земельного участка до ближайшей рекреационной зоны (лесного массива) на 1%, рыночная стоимость земельного участка снижается на 0,05%. Для земельных участков ИЖС это объяснимо, так как в городах расположение земельного участка вблизи рекреационной зоны положительно влияет на их стоимость.

При увеличении расстояния от земельного участка до ближайшего водного объекта на 1%, рыночная стоимость земельного участка увеличивается на 0,24%. Это противоречивая ситуация, которой можно найти объяснение. В основном для земельных участков с видом разрешенного использования «Для индивидуальной жилой за-

стройки» в городе Зеленодольске в качестве ближайшего водного объекта выбиралась река Волга. В данном населенном пункте вдоль р.Волги находится ряд предприятий, среди которых кораблестроительный завод, фанерный завод, завод по производству холодильников и т.д. В связи с этим, чем ближе земельный участок к реке Волге, тем ниже его стоимость.

Выводы

Рынок земельных участков для жилищного строительства в г. Зеленодольск демонстрирует классические свойства, уже наблюдавшиеся исследователями на аналогичных рынках в небольших городах. Среди факторов, характеризующих внешнюю среду объектов недвижимости, подтвердили влияние на кадастровую стоимость земельного участка расстояние до столицы субъекта РФ, расположение относительно железной дороги. Среди факторов, характеризующих непосредственное окружение и сегмент рынка объектов недвижимости – расстояние до ближайшей рекреационной зоны, расстояние до ближайшего водного объекта. Среди факторов, характеризующих объект недвижимости – площадь земельного участка. На основании проведенного исследования можно выполнить ранжирование факторов по силе их влияния на изменение кадастровой стоимости земельного участка:

- увеличение расстояния до мегаполиса – г. Казани оказывает максимальное влияние на увеличение кадастровой стоимости земельного участка;

- площадь земельного участка занимает второе место по силе влияния на кадастровую стоимость земельного участка, затем следует расстояния от земельного участка до ближайшего водного объекта;

- увеличение расстояния от земельного участка до железной дороги и расстояния до ближайшей рекреационной зоны (лесного массива) оказывает минимальное влияние на изменение кадастровой стоимости земельного участка.

Наше исследование показало, что к рынку земельных участков также применима знаменитая поговорка, что главное в недвижимости — это «location, location, location».

Литература

1. Ванданимаева О.М. Оценка стоимости земельных участков. М., Московская финансово-промышленная академия. 2015. 119 с.
2. Озеров Е.С. Экономический анализ и оценка недвижимости: монография. СПб.: МКС, 2015. 535 с.
3. Оценка недвижимости: учеб.пособие / Т.Г. Касьяненко, Г.А. Маховикова, В.Е. Есипов, С.К. Мирзажанов. М.: КНОРУС, 2018. 752 с.

4. Ковалёва А.М., Дворядкин К.С. Методы расчета корректировок в сравнительном подходе // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2015. №4. С. 112 – 115
5. Касьяненко Т.Г. Оценка земли и природных ресурсов: учебное пособие. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: КНОРУС, 2018. 368 с. (Бакалавриат и магистратура).
6. Петров В.И. Оценка стоимости земельных участков: учебное пособие. Москва: КНОРУС, 2017. 286 с.
7. Салин В.Н., Прасолов В.Н. Методология статистического мониторинга кадастровой стоимости недвижимости: монография. Москва: КНОРУС, 2017. 280 с.
8. Якупова Н.М., Кадочникова Е.И. Использование регрессии на главные компоненты в моделировании рентабельности активов предприятия // Современная экономика: проблемы и решения. 2017. №6. С. 8 – 20.
9. “Measurement of cost factors: Evidence from trading companies” / N.M. Yakupova, S.J Levachkova., E.I. Kadochnikova, I.L. Beilin // International Journal of Economic Perspectives. 2017. Vol. 11 (4). P. 794 – 802.

References

1. Vandanimaeva O.M. Ocenka stoimosti zemel'nyh uchastkov. M., Moskovskaya finansovo-promyshlennaya akademiya. 2015. 119 s.
2. Ozerov E.S. Ekonomicheskij analiz i ocenka nedvizhimosti: monografiya. SPb.: MKS, 2015. 535 s.
3. Ocenka nedvizhimosti: ucheb.posobie / T.G. Kas'yanenko, G.A. Mahovikova, V.E. Esipov, S.K. Mirzazhanov. M.: KNORUS, 2018. 752 s.
4. Kovalyova A.M., Dvoryadkin K.C. Metody rascheta korrekcirovok v sravnitel'nom podhode // Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnyh i fundamental'nyh issledovaniy. 2015. №4. S. 112 – 115
5. Kas'yanenko T.G. Ocenka zemli i prirodnyh resursov: uchebnoe posobie. 2-e izd., pererab. i dop. Moskva: KNORUS, 2018. 368 s. (Bakalavriat i magistratura).
6. Petrov V.I. Ocenka stoimosti zemel'nyh uchastkov: uchebnoe posobie. Moskva: KNORUS, 2017. 286 s.
7. Salin V.N., Prasolov V.N. Metodologiya statisticheskogo monitoringa kadastrovoj stoimosti nedvizhimosti: monografiya. Moskva: KNORUS, 2017. 280 s.
8. YAKupova N.M., Kadochnikova E.I. Ispol'zovanie regressii na glavnye komponenty v modelirovanii rentabel'nosti aktivov predpriyatiya // Sovremennaya ekonomika: problemy i resheniya. 2017. №6. S. 8 – 20.
9. “Measurement of cost factors: Evidence from trading companies” / N.M. Yakupova, S.J Levachkova., E.I. Kadochnikova, I.L. Beilin // International Journal of Economic Perspectives. 2017. Vol. 11 (4). P. 794 – 802.

*Yakupova N.M., Doctor of Economic Sciences (Advanced Doctor), Professor,
Kadochnikova E.I., Candidate of Economic Sciences (Ph.D.), Associate Professor,
Levachkova S.Yu., Candidate of Economic Sciences (Ph.D.), Associate Professor,
Fakhrutdinova V.I., Master Student,
Kazan (Volga region) Federal University,
Institute of Management, Economics and Finance*

PRICING ON THE LAND MARKET

Abstract: the article analyzes the pricing on the land market in Zelenodolsk. According to the Order of the Ministry of Economic Development of Russia from 12.05.2017 N226 (edition from 09.08.2018) “On the approval of methodical instructions on the state cadastral estimation” hedonic models of cadastral cost of the land plots for individual housing construction are constructed and estimated by a method of the least squares. In order to identify the observed factors that determine the value of land plots, we constructed linear, power and exponential specifications of the regression hedonic model of cadastral value based on data on 160 land plots in Zelenodolsk in 2019. The article presents empirical estimates of the specifications confirmed the hypothesis about the influence of distance to the capital of the RF subject, the distance to railroads, distance to the nearest recreational area, distance to nearest water body, the area of land at its cadastral value. The most powerful influence on the cadastral value of land plots have the distance to the capital of the subject of the Russian Federation and the area of land. The influence of the coefficient of the length of the land plot on its cadastral value in all built specifications was not confirmed. The quality of the obtained results was checked using the Fischer test, the Student test, regression equations specification error test (RESET), testing of regression residuals for heteroscedasticity and autocorrelation (Whitetest, Breusch-Pagantest). The article emphasizes the importance of using hedonic estimation of cadastral value, taking into account changes in the composition and quality of objects in the land market, instead of simple indicators of the average price for the analysis of long-term trends in real estate markets.

Keywords: hedonic model, cadastral value, real estate, land plot, regression, least squares method

*Леоненко Е.А., кандидат экономических наук, доцент,
Лазарева А.С., студент,
Бурченкова А.В., студент,
Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева*

МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ ГОСТИНИЧНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ (НА ПРИМЕРЕ ГОСТИНИЧНОГО КОМПЛЕКСА «СЕВЕРНЫЙ ЗАМОК»)

Аннотация: в статье предложен механизм формирования конкурентных преимуществ гостиничного предприятия, состоящий из четырех основных этапов: аналитический, формирующий, реализующий и обеспечивающий, рассмотрены факторы, оказывающие влияние на конкурентоспособность гостиничного предприятия (на примере гостиничного комплекса «Северный замок»). В качестве объекта исследования выбран ГК «Северный замок». В процессе исследования и диагностики конкурентоспособности данного объекта были выявлены ключевые проблемные зоны, влияющие на конкурентоспособность гостиничного комплекса.

Для решения данных проблем, была предложена модель формирования конкурентных преимуществ гостиничного предприятия. Предложенный механизм формирования конкурентных преимуществ гостиничных предприятий (в том числе гостиничного комплекса «Северный замок»), с учетом правильно избранной стратегии в условиях современных российских реалий, наличия грамотно подобранного и мотивированного кадрового резерва, действенной системы контроля за реализацией механизма позволит получить конкурентное преимущество в гостиничной индустрии.

Ключевые слова: конкурентоспособность, факторы конкурентоспособности, механизм, анализ, стратегия, гостиничное предприятие

На современном этапе рынок гостиничных услуг можно охарактеризовать как насыщенный и динамично развивающийся. Стремительно растущее число гостиничных предприятий, являющееся последствием глобализации, выведшей туризм на новый уровень, вызвано ростом общего благосостояния населения, развитием транспортной системы, а также новым образом мышления, ставящим эмоциональную составляющую превыше материальной. Перечисленные факторы привели к ситуа-

ции, когда предложение на рынке гостиничных услуг превышает спрос, а гостиницы тратят огромные средства на продвижение в условиях серьезной конкуренции.

При рассмотрении основных показателей экономической деятельности гостиничной индустрии в РФ за последние годы можно увидеть тенденцию роста численности объектов индустрии гостеприимства (рис. 1).

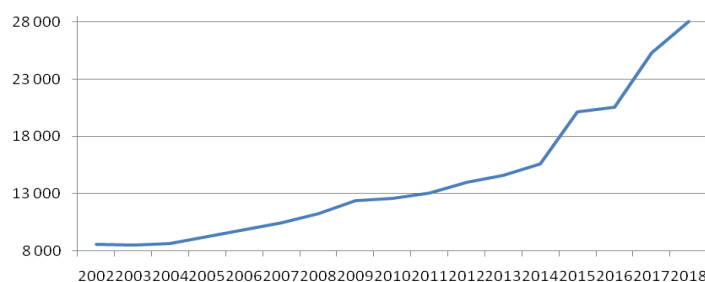


Рис. 1. Динамика числа коллективных средств размещения (единица, значение показателя за год)
(составлено по данным ЕМИСС)

Резкое увеличение количества средств размещения в первую очередь обусловлено прошедшим в 2018 году ЧМ. На данный момент туристический поток значительно уменьшился, в связи, с чем обострилась конкурентная борьба в отрасли. В связи с чем руководство каждого гостиничного

предприятия стремится улучшить свои характеристики, показатели и конкурентоспособность предоставляемых услуг. В связи с данными обстоятельствами объясняется актуальность исследования проблемы формирования конкурентных преимуществ гостиничных предприятий.

Повышение конкурентоспособности гостиничного предприятия зависит от степени исследования механизма формирования конкурентных преимуществ и их эффективного функционирования в течение всего жизненного цикла гостиницы. В настоящее время существует проблема в выработке единых методических подходов к формированию конкурентных преимуществ предприятия в гостиничной индустрии, которое стремится быть конкурентоспособным как на российском, так и на международном рынке.

Проблему создания механизма формирования конкурентных преимуществ предприятия для достижения его конкурентоспособности раскрывается трудах М. Портера, П. Друкера, И. Ансоффа, Г. Фатхутдинова и других ученых. В своих работах они рассматривают основные понятия конкуренции, конкурентоспособности и конкурентных преимуществ, а так же факторов, оказывающих влияние на их формирование.

Гостиничная индустрия включает в себя следующие основные элементы: гостиницы, услуги и персонал. Данные элементы взаимосвязаны и составляют основу индустрии гостеприимства, управление конкурентоспособностью которой должно выступать принципом и средством интенсификации деятельности гостиничных предприятия, основной целью деятельности которых должно стать не только рост прибыли и завоевание определенной целевой аудитории, но и управление процессом формирования устойчивых конкурентных преимуществ на рынке гостиничных

услуг. Таким образом управление конкурентоспособностью гостиниц должно формироваться как комплекс долгосрочных и краткосрочных управленческих воздействий на все подразделения и элементы, взаимодействующие в сфере обеспечения конкурентоспособности, как гостиничного предприятия, так и гостиничного продукта на рынке услуг, а также осуществлять воздействие на интенсификацию усилий по достижению целей и запланированных результатов деятельности гостиницы [12].

В связи с увеличением количества средств размещения и как следствие повышения уровня конкурентного давления в отрасли возросла необходимость в создании механизма формирования конкурентных преимуществ на рынке гостиничных услуг, целью которых станет максимально полное удовлетворение потребностей потребителей в гостиничных услугах, обеспечивающих гостиничному предприятию долгосрочные конкурентные преимущества.

Для осуществления вышеназванной цели – достижения устойчивых конкурентных преимуществ гостиницы на рынке, необходимо сформировать его действующий механизм, направленный на полное удовлетворение потребностей клиента в услугах, предоставляемых гостиницей.

Предлагаемый в настоящей статье механизм формирования конкурентных преимуществ гостиничного предприятия состоит из нескольких этапов (рис 2).

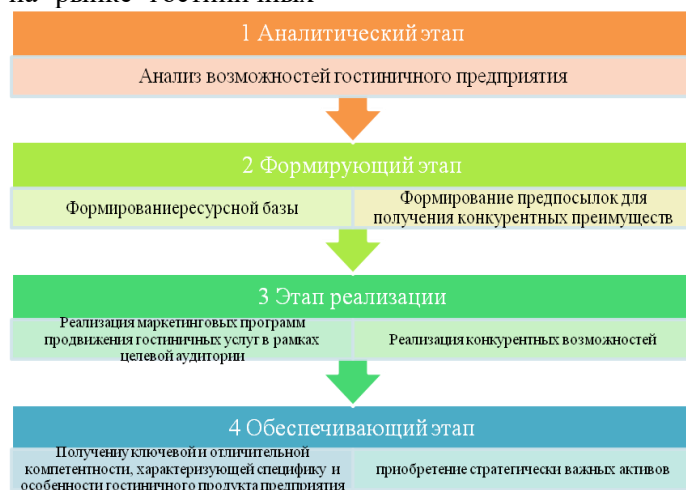


Рис. 2. Механизм формирования конкурентных преимуществ гостиничного предприятия [14]

1. Изначально необходимо провести анализ имеющихся ресурсов гостиницы, возможностей и иных факторов, влияющих или способных оказать влияние в дальнейшем на конкурентоспособность гостиничного предприятия, в том числе в условиях внешней среды. В данном контексте внешняя сре-

да – это совокупность неподконтрольных или частично контролируемых организацией факторов, оказывающих или способных оказать на нее прямое и косвенное воздействие.

Изменения макросреды гостиничного комплекса «Северный замок» влияют на рыночные пози-

ции гостиничного комплекса на рынке, воздействуя на элементы микросреды. Макросреда включает в себя следующие факторы: политические, экономические, социальные, технологические, правовые, экологические. Изучение факторов макросреды гостиничного комплекса «Северный за-

мок» можно провести с помощью PESTLE- анализа.

Также следует отметить, что на конкурентоспособность исследуемого гостиничного комплекса влияют и другие факторы, анализ которых можно провести, построив матрицу SWOT-анализа (табл. 1).

Таблица 1

Матрица SWOT-анализа деятельности гостиничного комплекса «Северный замок»

	Сильные стороны	Слабые стороны
	1. Относительно высокое качество обслуживания; 2. Широкий ассортимент предлагаемых услуг; 3. Активная политика в области качества; 4. Гибкая ценовая политика; 5. Хорошая репутация компании; 6. Отсутствует текучесть кадров; 7. Руководство ГК организует курсы повышения квалификации для персонала; 8. Номерной фонд гостиницы отвечает международным требованиям, предъявляемым гостиницам этого класса.	1. Отсутствие специальных знаний в области маркетинга у менеджеров гостиничного комплекса; 2. Низкая эффективность проводимых маркетинговых исследований; 3. Неравномерная загрузка номерного фонда; 4. Местная контактная аудитория (окна гостиницы выходят на строительную базу); 5. Недостаточно обученные кадры и невысокая культура обслуживания.
Возможности	Сильные стороны и возможности	Слабые стороны и возможности
1. Рост объемов продаж гостиничных услуг; 2. Внедрение новых и развитие существующих востребованных дополнительных услуг; 3. Увеличение лояльности к гостиничному комплексу; 4. Внедрение инновационных технологий; 5. Создание клиентоориентированной стратегии развития.	- увеличение объемов продаж благодаря относительно высокому качеству и широкому ассортименту предлагаемых услуг; - увеличение уровня лояльности за счет гибкой ценовой политики; - формирование новых услуг благодаря ориентации на постоянное расширение спектра предлагаемых услуг; - оптимизация бизнес-процессов.	- рост объемов продаж выступит стимулятором к проведению маркетинговых исследований.
Угрозы	Сильные стороны и возможности	Слабые стороны и угрозы
1. Рост конкуренции на рынке гостиничных услуг города Саранска. 2. Повышение цен на энергоносители 3. Снижение платежеспособности целевых клиентов гостиничного комплекса «Северный замок»	- использование относительно высокого качества и широкого ассортимента гостиничных услуг позволяют гостиничному комплексу успешно конкурировать с другими гостиницами города Саранска; - угроза возможного снижения покупательской способности клиентов гостиничного комплекса «Северный замок» может быть нивелирована, посредством использования гибкого ценообразования.	- менеджерам гостиничного комплекса «Северный замок» необходимо повышать свою квалификацию, так как от принимаемых ими решений во многом зависит эффективность функционирования гостиничного комплекса; - необходимо обеспечить равномерную загрузку номерного фонда.

Проведенный в матрице анализ свидетельствует о том, что для использования возможностей и предотвращения угроз в гостиничном комплексе «Северный замок» необходимо устранить слабые стороны. Менеджерам гостиничного комплекса необходимо повышать свою квалификацию, так

как от принимаемых ими решений во многом зависит эффективность его функционирования [15]. Также для повышения конкурентоспособности гостиничного комплекса, менеджерам необходимо обеспечить равномерную загрузку номерного фонда посредством предварительного сбора зая-

вок от потенциальных посетителей и на этой основе бронирования номеров. Так же, использовать те инструменты, с помощью которых будет осуществляться оптимизация бизнес-процессов, рациональное использование ресурсов, и постепенное увеличение объема продаж/выручки.

Исследование факторов, оказывающих влияние на конкурентоспособность гостиничного предприятия, на примере гостиничного комплекса «Северный замок» позволило сделать вывод о том, что основными факторами влияния являются: платежеспособность потенциальных клиентов гостиничного комплекса «Северный замок», возрастающая конкуренция на рынке гостиничных услуг города Саранска и рост издержек гостиничного комплекса (энергоносители, обслуживание гостиничного комплекса и прочие). При этом, исследуемый гостиничный комплекс обладает хорошим

потенциалом, чтобы устранить существующие проблемы и обеспечить эффективную коммерческую деятельность.

Таким образом, выводы, сформулированные уже на первом этапе предлагаемого механизма формирования конкурентных преимуществ гостиничного предприятия, который можно определить как аналитический, позволяют выявить возможные перспективные, стратегически важные направления деятельности гостиницы, а также возможные риски.

2. На следующем этапе в предлагаемом механизме формирования конкурентных преимуществ гостиничного предприятия необходимо сформировать ресурсную базу и предпосылки для обеспечения конкурентных преимуществ, при этом необходимо учитывать результаты которые были получены в результате первого этапа (рис. 3).



Рис. 3. Резервы повышения конкурентоспособности гостиничного предприятия

К основным направлениям повышения конкурентоспособности собственно гостиниц можно отнести: укрепление репутации и повышение имиджа гостиницы; укрепление финансового состояния; повышение эффективности использования кадрового потенциала и др.;

К оказываемым гостиницей услугам – соответствие обслуживания заявленному уровню классности, расширение перечня оказываемых услуг; совершенствование состояния номерного фонда; внедрение современных, инновационных технологий, повышение этики и культуры обслуживания и др.

К маркетинговым направлениям повышения конкурентоспособности гостиницы следует отнести: совершенствование ценовой политики, использование эффективных средств и видов рекламы, поддержание связей с общественностью и др.

При этом важно учитывать, что наиболее эффективными в обеспечении конкурентных преимуществ гостиницы перечисленные мероприятия могут быть только в комплексном подходе. Так же, необходимо помимо формирования имиджа, нацеленного на внешнюю среду, формировать его внутри организации. Так, персонал гостиницы, являясь ее лицом, должен понимать, что его действия оказывают прямое влияние на образ гостиницы в лице потребителей.

На рис. 4 приведён многоугольник конкурентоспособности. Данный метод позволяет провести анализ конкурентоспособности товаров/услуг гостиницы в сравнении с ключевыми конкурентами. Были определены ключевые критерии компании, которые влияют на конкурентоспособность компании. Затем была оценена конкурентоспособность каждого фактора конкурирующих отелей г. Саранска по 5-ти бальной шкале [13].

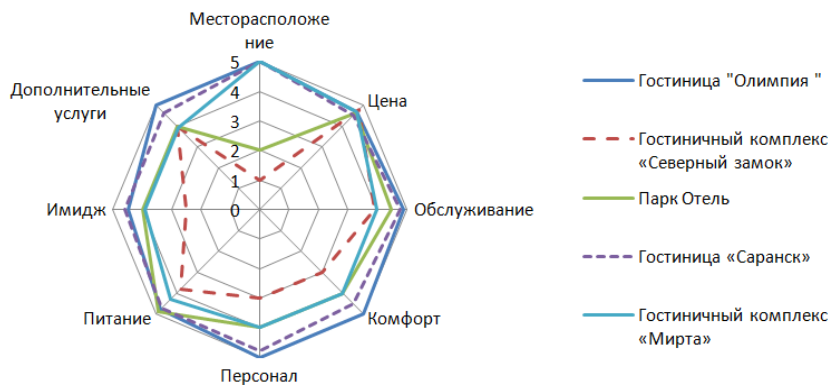


Рис. 4. Многоугольник конкурентоспособности

На рис. 5 представлены получившиеся индексы конкурентоспособности данных гостиниц.

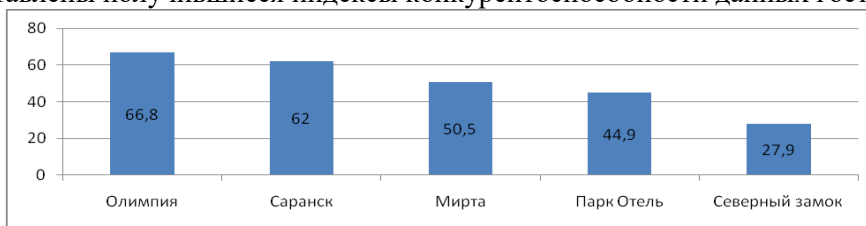


Рис. 5. Индексы конкурентоспособности гостиниц

Анализ конкурентных позиций гостиничных предприятий категории «3» звезды Республики Мордовия показывает, что наиболее конкурентоспособными предприятиями данной отрасли в г.Саранске являются гостиница «Олимпия» и гостиница «Саранск». ГК «Северный замок» занимает отстающее положение. Главными отрицательными факторами являются невыгодное месторасположение гостиницы на окраине города, а также имидж гостиницы.

На рис. 6 изображена модель формирования конкурентных преимуществ гостиничного предприятия.

Модель формирования и развитию конкурентных преимуществ разрабатывается по ключевым направлениям деятельности гостиничного предприятия. В долгосрочном, среднесрочном и краткосрочном периода она может включать в себя принятие решений по выбору поставщиков и посредников, конкретных инструментов ведения конкурентной борьбы, цели гостиницы и каждого

подразделения или должности, ресурсного обеспечения по кадрам, финансам, информации и т.д., по поддержанию устойчивости экономического развития гостиницы. На данном этапе также необходимо произвести расчет рационального распределения ресурсов на реализацию программ развития конкурентоспособности гостиницы и обеспечить контроль над их использованием.

Формирование предпосылок получения конкурентных преимуществ осуществляется посредством разработки прогнозных сценариев. Разработка прогнозных сценариев позволяет выявить тенденции развития гостиничного предприятия в условиях изменения факторов внешней и внутренней среды.

При прогнозировании целесообразно использовать разнообразные методы, как количественные, так и качественные. Выбор конкретного метода обусловлен целью исследования и спецификой информации и требует определенного обоснования.

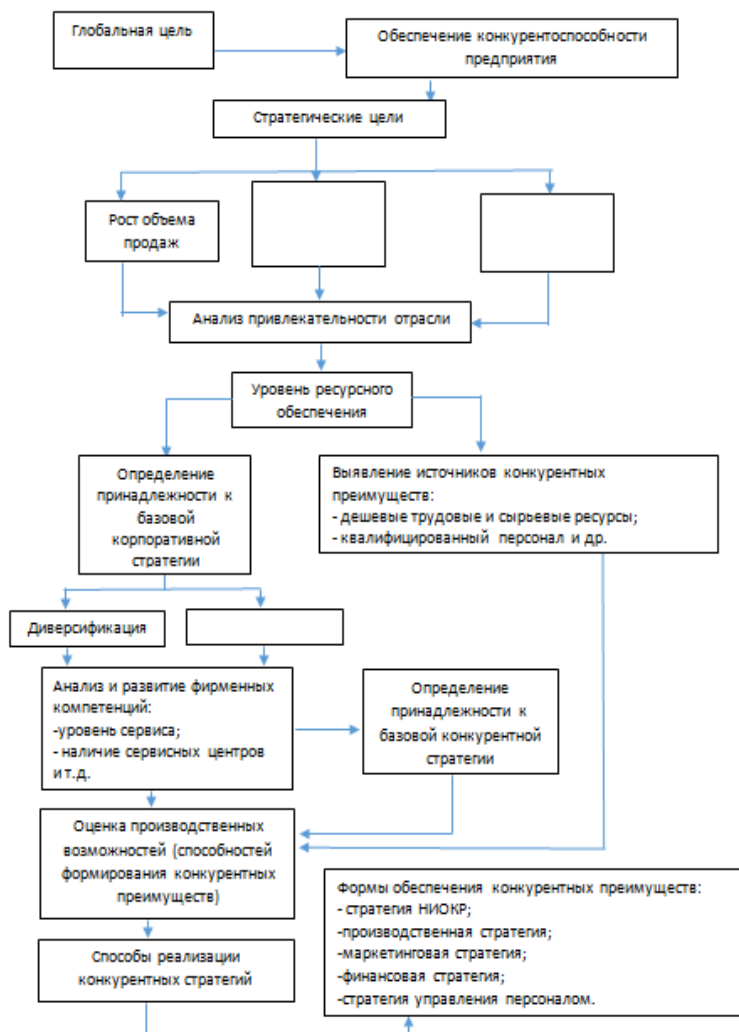


Рис. 6. Модель формирования конкурентных преимуществ гостиничного предприятия

Третий этап – предполагает реализацию практических программ, сформированных на предыдущем этапе, по основным направлениям достижения конкурентных преимуществ. Эффективность данного этапа зависит от многих условий, среди которых можно выделить:

- степень вовлеченности персонала гостиницы в процесс достижения конкурентных преимуществ, его мотивация;
- качество организации мероприятий по формированию конкурентных преимуществ;
- отлаженная система контроля за результатами проведенных мероприятий.

Заключительным этапом в механизме формирования конкурентных преимуществ гостиницы является обеспечение приобретенных в результате предыдущих этапов специфических компетенций гостиницы, отражающих особенности ее потребительского предложения.

Рассмотрев процесс формирования механизма конкурентных преимуществ можно сделать вывод

что для построения эффективной системы коммуникаций необходимо придерживаться принципов научной обоснованности, эффективности, непрерывности гибкости и адаптивности. На основе изложенных выше данных построим оптимальный механизм конкурентных преимуществ.

Что касается особенностей потребительского предложения гостиничного комплекса «Северный замок», на наш взгляд, они находятся в стадии формирования. Они могут выражаться в использовании незаурядных тактик повышения конкурентоспособности, к которым мотивирует непрерывное развитие и расширение спектра услуг, предоставляемых потребителям. В настоящее время огромное значение в рамках конкурентоспособности гостиничных предприятий имеет их техническое оснащение и безукоризненная материально-техническая база. Однако значительному скачку в повышении конкурентоспособности могут способствовать внедрение каких-либо новых технологий в обслуживании клиентов, также введение

дифференцированного подхода к ценообразованию с учетом разных групп клиентов (скидочные, бонусные системы), что может быть применимо и к практике гостиничного комплекса «Северный замок». Указанные мероприятия позволят завоевать новую аудиторию.

Для достижения наибольшего эффекта от комплексного подхода рассмотренного механизма, представляется стратегически верным объединить его мероприятия с некоторыми взаимодополняющими видами деятельности, к примеру, как: общественное питание (кафе, бары, рестораны), развлечения (кинотеатры, детские центры), индустрия красоты, розничная торговля (к примеру, сувенирами), организация досуга (экскурсий, выставок).

Предложенный механизм формирования конкурентных преимуществ гостиничных предпри-

ятий (в том числе гостиничного комплекса «Северный замок»), с учетом правильно избранной стратегии в условиях современных российских реалий, наличия грамотно подобранного и мотивированного кадрового резерва, действенной системы контроля за реализацией механизма позволит получить конкурентное преимущество в гостиничной индустрии. В этих же целях применительно к гостиничному комплексу «Северный замок» представляется также справедливым использование инструментов, с помощью которых будет осуществляться оптимизация бизнес-процессов, рациональное использование ресурсов, и постепенное увеличение объема продаж/выручки. Данный механизм позволит стабилизировать положение на рынке гостиничных услуг.

Литература

1. Майкл Портер. Конкурентная стратегия: методика анализов отраслей и конкурентов. М.: Альпина Паблишер, 2017. 456 с.
2. Бабанчикова О.А. Управление конкурентоспособностью гостиничного предприятия: теория и практика // Сервис в России и за рубежом. 2014. №3. С. 5 – 10.
3. Косвинцева Е.Н. Обеспечение конкурентоспособности гостиничного предприятия промышленного центра. Пермь; Перм. Гос. Ин-т искусства и культуры, 2014.
4. Азоев А.Г. Конкуренция: анализ, стратегия и практика. М.: Центр экономики и маркетинга, 2015. 208 с.
5. Анализ хозяйственной деятельности в промышленности / Н.А. Русак, В.И. Стражев, О.Ф. Мигун и др.; под общ. ред. В.И. Стражева. 4-е изд., испр. и доп. Мн.: Высш.шк., 2014. 264 с.
6. Балабанов И.Т., Балабанов А.И. Экономика туризма: учебное пособие. М.: Финансы и статистика, 2014. 165 с.
7. Безносюк В. Туризм и его место в социально-экономическом развитии Украины // Региональная экономика. 2015. №1. С. 73 – 75.
8. Биржаков М.Б. Введение в туризм. СПб.: «Герда», 2012. 129с.
9. Виханский О.С. Стратегическое управление: учебник. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Гардарики, 2012. 296 с.
10. Гончару Н. Гостиничные муки // Индустрия гостеприимства. 2012. №2. С.15 – 17.
11. Гуляев В.Г. Организация туристской деятельности: учебное пособие. М.: Нолидж, 2013. 253с.
12. Лашина М.В., Щербакова Е.Г., Леоненко Е.А. Современные тенденции и предпосылки создания финно-угорского туристического кластера в Ханты-Мансийском автономном округе // Журнал «Экономика и предпринимательство». 2015. Т. 2. №5. С. 277 – 287.
13. Лашина М.В., Щербакова Е.Г., Леоненко Е.А. Сравнительный анализ инвестиционной привлекательности стран и регионов финно-угорской группы в условиях глобальных культурных и технологических сдвигов // Журнал «Экономика и предпринимательство». 2015. Т. 1. №5. С. 189 – 200.
14. Леоненко Е.А., Чистяков С.С. Социальные аспекты маркетинга фармацевтического бизнеса в современном мире // Экономика. Управление. Право. 2016. №2 (65). С. 07 – 13.
15. Леоненко Е.А. Применение концепции экономического потенциала в развитии и формировании конкурентных преимуществ корпорации // Журнал «Экономика и предпринимательство». 2013. №9. С. 299 – 306.
16. Ляпина И.Ю. Организация и технология гостиничного обслуживания / И.Ю. Ляпина; под ред. А.Ю. Лапина. 8-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2014. 300 с.

References

1. Majkl Porter. Konkurentnaya strategiya: metodika analizov otraslej i konkurentov. M.: Al'pina Publisher, 2017. 456 s.
2. Babanchikova O.A. Upravlenie konkurentosposobnost'yu gostinichnogo predpriyatiya: teoriya i praktika // Servis v Rossii i za rubezhom. 2014. №3. S. 5 – 10.
3. Kosvinceva E.N. Obespechenie konkurentosposobnosti gostinichnogo predpriyatiya promyshlennogo centra. Perm'; Perm. Gos. In-t iskusstva i kul'tury, 2014.
4. Azoev A.G. Konkurenciya: analiz, strategiya i praktika. M.: Centr ekonomiki i marketinga, 2015. 208 s.
5. Analiz hozyajstvennoj deyatel'nosti v promyshlennosti / N.A. Rusak, V.I. Strazhev, O.F. Migun i dr.; pod obshch. red. V.I. Strazheva. 4-e izd., ispr. i dop. Mn.: Vyssh.shk., 2014. 264 s.
6. Balabanov I.T., Balabanov A.I. Ekonomika turizma: uchebnoe posobie. M.: Finansy i statistika, 2014. 165 s.
7. Beznosyuk V. Turizm i ego mesto v social'no-ekonomicheskom razvitii Ukrainy // Regional'naya ekonomika. 2015. №1. S. 73 – 75.
8. Birzhakov M.B. Vvedenie v turizm. SPb.: «Gerda», 2012. 129s.
9. Vihanskij O.S. Strategicheskoe upravlenie: uchebnik. 2-e izd., pererab. i dop. M.: Gardariki, 2012. 296 s.
10. Goncharu N. Gostinichnye muki // Industriya gostepriimstva. 2012. №2. S.15 – 17.
11. Gulyaev V.G. Organizaciya turistskoj deyatel'nosti: uchebnoe posobie. M.: Nolidzh, 2013. 253s.
12. Lashina M.V., SHCHerbakova E.G., Leonenko E.A. Sovremennye tendencii i predposylki sozdaniya finno-ugorskogo turisticheskogo klastera v Hanty-Mansijskom avtonomnom okruge // ZHurnal «Ekonomika i predprinimatel'stvo». 2015. T. 2. №5. S. 277 – 287.
13. Lashina M.V., SHCHerbakova E.G., Leonenko E.A. Sravnitel'nyj analiz investicionnoj privlekatel'nosti stran i regionov finno-ugorskoj gruppy v usloviyah global'nyh kul'turnyh i tekhnologicheskikh sdvigoj // ZHurnal «Ekonomika i predprinimatel'stvo». 2015. T. 1. №5. S. 189 – 200.
14. Leonenko E.A., CHistyakov S.S. Social'nye aspekty marketinga farmacevticheskogo biznesa v sovremennom mire // Ekonomika. Upravlenie. Pravo. 2016. №2 (65). S. 07 – 13.
15. Leonenko E.A. Primenenie koncepcii ekonomicheskogo potenciala v razvitii i formirovanii konkurentnyh preimushchestv korporacii // ZHurnal «Ekonomika i predprinimatel'stvo». 2013. №9. S. 299 – 306.
16. Lyapina I.YU. Organizaciya i tekhnologiya gostinichnogo obsluzhivaniya / I.YU. Lyapina; pod red. A.YU. Lapina. 8-e izd., ster. M.: Izdatel'skij centr «Akademiya», 2014. 300 c.

*Leonenko E.A., Candidate of Economic Sciences (Ph.D.), Associate Professor,
Lazareva A.S., Student,
Burchenkova A.V., Student,
N.P. Ogarev Mordovia State University*

THE MECHANISM OF FORMATION OF THE COMPETITIVE ADVANTAGES OF A HOTEL COMPANY (ON THE EXAMPLE OF THE HOTEL COMPLEX "NORTHERN CASTLE")

Abstract: the article proposes a mechanism for the formation of the competitive advantages of a hotel company, consisting of four main stages: analytical, forming, realizing and providing, factors that influence the competitiveness of a hotel company are considered (on the example of the hotel complex "Northern Castle"). As the object of study selected HC "Northern Castle". In the process of research and diagnostics of the competitiveness of this facility, key problem areas were identified that affect the competitiveness of the hotel complex.

To solve these problems, a model was proposed to form the competitive advantages of a hotel company. The proposed mechanism for the formation of competitive advantages of hotel enterprises (including the Northern Castle hotel complex), taking into account the right strategy in the current Russian realities, the presence of a well-chosen and motivated personnel reserve, and an effective system for monitoring the mechanism's implementations, will provide a competitive advantage in the hotel industry.

Keywords: competitiveness, competitiveness factors, mechanism, analysis, strategy, hotel enterprise

*Прасолов В.И., кандидат политических наук, доцент,
Булахова О.В., магистрант,
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НОРМАТИВНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ОБОРОТА ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ В ЦЕЛЯХ ПОД/ФТ

Аннотация: статья описывает нормативно-правовое регулирование оборота цветных металлов в целях противодействия легализации доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма. Проанализированы и уточнены такие понятия, как «драгоценные металлы», «обращение ценностей» и «незаконный оборот». Показана специфика их использования в научной, практической и нормотворческой деятельности. Авторами предлагаются некоторые пути совершенствования законодательства в данной области, в том числе и правоприменительной практики правоохранительными органами России. Отдельно рассматриваются вопросы право применения Финмониторингом и его структурными подразделениями в вопросах противодействия отмыванию преступных доходов и финансированию терроризма. Рекомендации, предлагаемые в данной статье, имеют практико-ориентированный характер как на добывающие предприятия, аффинажные комбинаты, ювелирную и банковскую сферы.

Ключевые слова: обращение ценностей, цветные металлы, терроризм, легализация, незаконный оборот ценностей, противодействие отмыванию доходов

На данный момент в криминальной среде в России популярным способом для легализации доходов, полученных преступным путем, широко используются цветные металлы. Также нередки случаи финансирования различных террористических группировок посредством передачи различных драгоценных металлов. Основным законом, регулирующим область оборота драгоценных металлов и драгоценных камней, является Федеральный закон «О драгоценных металлах и драгоценных камнях» от 26.03.1998 №41-ФЗ.

В данном законе регулируются различные отношения, которые возникают в сфере:

- добычи драгоценных камней и металлов;
- разведки и геологического изучения драгметаллов и камней;
- производства, гражданского оборота, использования драгметаллов и камней [1].

В данном нормативно-правовом акте определяются цели, виды и формы государственного надзора в области драгметаллов, условия для оптимального функционирования рынка драгметаллов, цели и задачи государственного регулирования в этой сфере и т.д. [7, с. 44].

07.08.2001 г. государством был принят №115 Федеральный закон «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».

Основными целями данного закона являются:

- противодействие отмыванию доходов, полученных преступным путем;
- противодействие распространению оружия массового уничтожения;

- противодействие финансированию терроризма;

- защита законных интересов и прав граждан посредством создания эффективного механизма, который противодействует вышеназванным факторам в правовом поле [2].

Наиболее интересными для рассмотрения являются меры, которые предлагает государство для предупреждения легализации доходов, полученных преступным путем и финансирования терроризма. Среди основных мер можно выделить:

- организация и осуществление внутреннего контроля различными государственными органами; данная мера является, в основном, профилактической, включая в себя также выявление и предупреждение правонарушений и преступления в области ПОД/ФТ;

- производится контроль физических и юридических лиц, индивидуальных предпринимателей на предмет легальности их доходов и финансовых потоков; данные меры могут быть предприняты различными государственными органами – Федеральная Налоговая служба, Федеральная Служба Безопасности, Прокуратура Российской Федерации и многие другие;

- государством запрещается информирование клиентов о принимаемых уполномоченными органами мерами о противодействии ПОД/ФТ [2].

Отдельно следует рассмотреть деятельность Росфинмониторинга, функции данной организации напрямую связаны с противодействием отмыванию доходов, полученных незаконным путем и финансированию терроризма. В деятельность данной организации также входит координация дея-

тельности в этой области органов исполнительной власти, правоохранительных органов, нормативно-правовое регулирование и выработка государственной политики в данной сфере.

К основным объектам Росфинмониторинга относятся:

- операторы по приему платежей;
- лизинговые компании;
- коммерческие организации, которые выступают в качестве финансовых агентов и заключают договоры финансирования под уступку денежного требования;
- посреднические организации, деятельность которых протекает в области купли-продажи недвижимого имущества.

Основные функции Росфинмониторинга заключаются в контроле физических лиц и организаций в области соблюдения законодательства ПОД/ФТ; сбор, обработка и анализ информации в данной области; разработка различных мер по предупреждению и профилактике разного рода правонарушений в сфере ПОД/ФТ; взаимодействие с правоохранительными органами при активных действиях в отношении правонарушителей; взаимодействие с международными организациями в области ПОД/ФТ и т.д.

Росфинмониторинг продлевает колоссальный объем работы. Однако стоит при этом отметить, что Росфинмониторинг выполняет свои функции не в полной мере, так как существуют различные сложности, связанные, например, с сокращением незаконной предпринимательской деятельности. Также современный механизм регулирования различных операций в сфере финансов отнюдь не совершенен [5, с. 78].

Для того, чтобы данные проблемы стали решаемы, следует предпринять следующие шаги:

- усовершенствовать взаимодействие финансового мониторинга с деятельностью государственных и муниципальных органов;
- пересмотреть распределение нагрузки в деятельности финансового мониторинга;
- должна быть создана единая система финансового мониторинга, результатами которой могут воспользоваться все ее участники – это необходимо, в первую очередь, для оперативной координации органов финансового мониторинга с правоохранительными, управляющими и прочими органами.

Основными преступлениями в этой области являются:

- контрабанда драгметаллов;
- злостная неуплата налогов;
- незаконная добыча драгметаллов [4, с. 52].

Как известно, драгметаллы обладают высокой ценностью, при этом сохраняя компактную форму. Например, золото, платину, серебро можно легко обменять на наличные деньги практически в любой современной стране. То же золото будет оставаться ценным в любой форме, например, в виде какого-либо ювелирного изделия.

Наиболее простой и самый распространенный способ отмывания доходов – это покупка золота за «нелегальные» деньги. Этот способ распространен среди криминальных элементов любого уровня – наиболее опасные организованные преступные группировки продают золото в различных местах «своим» продавцам, которые обычно прямо или косвенно связаны с преступниками. Это могут быть как типичные скупщики краденого, так и вполне приличные организации с хорошей репутацией и известным именем [6, с. 74-75].

Но этот способ распространен не только в силу своей простоты и популярности. Углубляясь в корни проблемы, можно нередко встретить уголовные дела, связанные с ОД/ФТ с применением драгметаллов и при участии правоохранительных органов. Случаев «крышевания» со стороны правоохранительных органов достаточно [12, с. 57].

Также следует сказать, что не менее популярным способом является подделка документов. Суть заключается в том, что золото, согласно действующему законодательству, должно находиться в законном обороте. Криминальные элементы скрывают незаконное происхождение золота посредством подделки отгрузочных документов.

Не менее известная схема, связанная с третьими лицами – продавец получает денежные средства за драгоценные металлы и направляет их на условленный счет через третье лицо, например, фиктивную фирму, которая впоследствии исчезает. Цепочка обрывается.

Таким образом, мы имеем как минимум три наиболее популярные схемы отмывания доходов посредством использования цветного металла. А на деле их количество исчисляется десятками, если не сотнями.

Говоря о финансировании терроризма через драгоценные металлы, то здесь всё практически аналогично. Например, продавец N и по совместительству владелец того или иного количества драгоценных металлов (здесь уже не так важно, в законном обороте или нет) продает драгметаллы фиктивной фирме, которая как-либо связана с террористами, непосредственно или косвенно. Далее драгметаллы перепродаются или меняются на инструменты войны [10, с. 48-49].

Одна из основных проблем, которая позволяет этим схемам работать – несовершенство законодательства, направленного на предотвращение и пресечение преступлений в сфере ОД/ФТ.

Также следует совершенствовать нормативно-правовую базу и в деятельности правоохранительных органов России. Подделка документов о происхождении драгоценных металлов, их транспортировке, добыче, переработке – вероятно, это некомпетентность и содействие правоохранительных органов. Современные системы проверки документов, новейшие экспертизы, да и обычные проверки не допустили бы создания фиктивных фирм, поддельных документов и прочих механизмов, сопутствующих ОД/ФТ. Соответственно, здесь проявляется и типичная для России проблема – коррупция [11, с. 42-43].

Отдельного внимания заслуживает Постановление Правительства Российской Федерации от 06.05.2016 г. №394-ФЗ «Об опробовании, анализе и клеймении ювелирных и других изделий из драгоценных материалов». Данный нормативно-правовой акт содержит обширный перечень правил обращения с ювелирными изделиями, среди которых основными можно выделить:

- особые правила при анализе ювелирного изделия на его состав, подлинность, пробу и т.д.;
- правила клеймения ювелирных изделий, как отличительные особенности изделий [3].

В данном нормативно-правовом документе, как и в предыдущих, существенно не хватает заметок о контроле драгоценных металлов и ссылок на документы, регламентирующие ответственность за подделку клейменных и заказных ювелирных из-

делий. Это напрямую связано с проблемой переплавки драгоценных металлов в ювелирные изделия, полученных незаконным путем, для дальнейшей продажи и отмывании денежных средств.

Можно обратиться к опыту законодателей Германии, которые еще с 1992 года активно разрабатывают и совершенствуют законодательство, связанное с отмыванием денежных средств, полученных незаконным путем. Ст. 261 УК Германии гласит, что лицо будет нести ответственность в случае, если не выдает или прячет предметы, добытые незаконным путем. Также законы некоторых земель Германии предусматривают особую процедуру отслеживания потоков драгоценных металлов в субъектах федерации (например, Вестфалия) [10]. Драгоценные металлы везде проходят проверку и имеют свои особые электронные идентификаторы, которые очень сложно подделать, и в большинстве случаев могут быть проверены удаленно с помощью сети Интернет. Что касается Постановления Правительства Российской Федерации от 06.05.2016 г. №394-ФЗ, то именно сюда можно было бы внести дополнение, предполагающее электронную идентификацию драгоценных металлов.

Конечно, следует отметить, что не всегда внесений тех или иных значимых изменений законодательства является действенной и достаточной мерой. Поэтому корректировка упущений и пробелов в законодательстве должны иметь комплексный характер и быть сопряжены с другими действиями, предпринимающимися в целях ПОД/ФТ, в то время как в России, в основном, борются с последствиями, а не корнями проблемы.

Литература

1. Федеральный закон «О драгоценных металлах и драгоценных камнях» от 26.03.1998 №41-ФЗ // Правовая онлайн-система КонсультантПлюс
2. Федеральный закон «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма» от 07.08.2001 №115-ФЗ // Правовая онлайн-система КонсультантПлюс
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 06.05.2016 г. №394-ФЗ «Об опробовании, анализе и клеймении ювелирных и других изделий из драгоценных материалов» // Правовая онлайн-система КонсультантПлюс
4. Аристова Д.А. Противодействие легализации доходов, полученных незаконным путем: современные проблемы // Проблемы российской экономики. 2018. №4.
5. Воропаев М.Е. Оборот цветных металлов в России: бизнес и криминал // Портрет преступника. 2019. №9.
6. Емелин К.А. Теневая экономика: рынок драгоценных металлов // Светлые и темные стороны России. 2018. №5.
7. Ивашов Н.Ю. Современная экономика России: пособие для ВУЗов. М.: Инфра-М, 2018.
8. Коростелев Н.В. Экономические преступления в современной России // Другая Россия. 2018. №4.
9. Маратов И.Л. Зарубежный опыт в борьбе с легализацией доходов, полученных незаконным путем // Молодой следователь. 2018. №5.

10. Перевальский О.Б. Преступления в сфере экономики и финансов. СПб: «Диалог», 2018.
11. Умеренков П.М. Драгоценные металлы и камни: теневой бизнес // Организованная преступность в России. 2018. №8.
12. Царев Р.В. Экономическая преступность: пути решения // Проблемы российской экономики. 2018. №1.

References

1. Federal'nyj zakon «O dragocennyh metallah i dragocennyh kamnyah» ot 26.03.1998 №41-FZ // Pravovaya onlajn-sistema Konsul'tantPlyus
2. Federal'nyj zakon «O protivodejstvii legalizacii (otmyvaniyu) dohodov, poluchennyh prestupnym putem, i finansirovaniyu terrorizma» ot 07.08.2001 №115-FZ // Pravovaya onlajn-sistema Konsul'tantPlyus
3. Postanovlenie Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 06.05.2016 g. №394-FZ «Ob oprobovanii, analize i klejmenii yuvelirnyh i drugih izdelij iz dragocennyh materialov» // Pravovaya onlajn-sistema Konsul'tantPlyus
4. Aristova D.A. Protivodejstvie legalizacii dohodov, poluchennyh nezakonnym putem: sovremennye problemy // Problemy rossijskoj ekonomiki. 2018. №4.
5. Voropaev M.E. Oborot cvetnyh metallov v Rossii: biznes i kriminal // Portret prestupnika. 2019. №9.
6. Emelin K.A. Tenevaya ekonomika: rynek dragocennyh metallov // Svetlye i temnye storony Rossii. 2018. №5.
7. Ivashov N.YU. Sovremennaya ekonomika Rossii: posobie dlya VUZov. M.: Infra-M, 2018.
8. Korostelev N.V. Ekonomicheskie prestupleniya v sovremennoj Rossii // Drugaya Rossiya. 2018. №4.
9. Maratov I.L. Zarubezhnyj opyt v bor'be s legalizaciej dohodov, poluchennyh nezakonnym putem // Molodoj sledovatel'. 2018. №5.
10. Pereval'skij O.B. Prestupleniya v sfere ekonomiki i finansov. SPb: «Dialog», 2018.
11. Umerenkov P.M. Dragocennye metally i kamni: tenevoj biznes // Organizovannaya prestupnost' v Rossii. 2018. №8.
12. Carev R.V. Ekonomicheskaya prestupnost': puti resheniya // Problemy rossijskoj ekonomiki. 2018. №1.

*Prasolov V.I., Candidate of Political Sciences (Ph.D.), Associate Professor,
Bulakhova O.V., Master Student,
Financial University under the Government of the Russian Federation*

IMPROVEMENT OF REGULATORY REGULATION OF NON-FERROUS METALS TURNOVER FOR AML/CFT PURPOSES

Abstract: the article describes the legal regulation of non-ferrous metals in order to counteract the legalization of proceeds from crime and the financing of terrorism. Such concepts as "precious metals", "circulation of values" and "illegal turnover" are analyzed and specified. The specificity of their use in scientific, practical and normative activities is shown. The authors propose some ways to improve legislation in this area, including law enforcement practice by law enforcement agencies of Russia. Separately, the issues of their application by Finmonitoring and its structural units in combating money laundering and terrorist financing are considered. The recommendations proposed in this article are practice-oriented in nature as mining enterprises, refineries, jewelry and banking sectors.

Keywords: circulation of valuables, non-ferrous metals, terrorism, legalization, illegal circulation of valuables, counteraction to money laundering

*Швайко А.А., старший преподаватель,
Калининградский государственный технический университет*

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ КАПИТАЛ ФИРМЫ

Аннотация: данная статья раскрывает содержание цифровой экономики с различных позиций, определяет объекты транзакций цифровой экономики как новые виды благ, дает характеристику уровня цифровизации российской экономики, описывает основные символы цифровой экономики и определяет разницу между терминами «цифровая экономика» и «информационная экономика». В работе рассмотрены две модели цифровой экономики и представлены новые формы институционального капитала фирмы в условиях становления цифровой экономики, такие как Интернет вещей в рамках существующего производства, создание новых технологических платформ и организация деятельности на их основе, создание центров компетенций и организация онлайн-обучения. В работе также присутствует графический материал, наглядно иллюстрирующий темпы цифровизации мировой экономики, уровень развития Интернет-экономики в различных странах и развитие по направлениям программы «Цифровая экономика» в российских центрах компетенций, созданных на базе различных структур.

Ключевые слова: цифровая экономика, институциональный капитал фирмы, интернет вещей, центры компетенций

В последнее время одним из критериев успешного функционирования и развития современной фирмы становится быстрое и продуктивное ее вхождение в экономическое пространство цифровизации. Цифровая экономика уже стала символом не только будущего, но и современного развития общества. Экономическая деятельность, основывающаяся на цифровых технологиях, получившая название цифровой экономики, активно развивается в настоящее время, весьма успешно конкурируя с традиционной экономикой во многих сферах.

Создание цифровой экономики сравнимо с такими масштабными преобразованиями как массовое железнодорожное строительство в XIX веке и электрификация страны в первой половине XX столетия. В России реализуется Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденная постановлением Правительством РФ 28 июля 2017 г. № 1632-р. Объем финансирования оценивается в 570 млрд. руб. до 2024 года. Программа «Цифровая экономика РФ» трансформировалась в Нацпроект.

Следует отметить, что содержание цифровой экономики раскрывается с разных позиций, как:

- рынков, основанных на новых цифровых технологиях;
- экономической системы на основе информационно-коммуникационных технологий, используемых на благо потребителей, бизнеса и государства;
- производства цифрового оборудования, медийного производства и программирования;
- системы электронной торговли (eCommerce) на макроуровне;

- экономического уклада, характеризующегося качественно новым, более высоким и сложным уровнем созданных и применяемых информационно-коммуникационных технологий во всех секторах, отраслях и сферах национального хозяйства.

Объектами различного рода транзакций в цифровой экономики являются электронные продукты и услуги. Это новый вид благ (товаров и услуг), которые называют электронными и/или цифровыми блага, их главная характеристика – особая форма представления (электронная, цифровая), позволяющая осуществлять куплю-продажу через всемирную сеть Интернет. К такого рода цифровым благам (товарам и услугам) относятся программное обеспечение, электронные учебники и учебные пособия, дистанционное образование через Интернет, электронные книги, медиа-контент – различные фильмы, музыка, игры, электронные услуги, электронные продукты – хостинг, почта, IP-телефония, игровые деньги, webmoney, услуги различных специалистов, предоставляемых в сетевом режиме – юристов, дизайнеров, психологов и т.д. Отметим, что полноценной цифровой экономики пока нет ни в одной стране мира.

О темпах цифровизации экономики свидетельствуют следующие данные. Доля цифровой экономики в ВВП развитых стран с 2010 года по 2016 год выросла с 4,3% до 5,5%, в развивающихся странах – с 3,6% до 4,9%. В России этот показатель составил 2016 году 2,8%, или 75 миллиардов долларов, большая часть которых приходится на сферу потребления (рис. 1). Табл. 1 демонстрирует рейтинг стран по уровню развития цифровой экономики.

	2010	2016
Великобритания	8,3	12,4
Южная Корея	7,3	8
Китай	5,5	6,9
Евросоюза	3,8	5,7
Индия	4,1	5,6
Япония	4,7	5,6
США	4,7	5,4
Мексика	2,5	4,2
Германия	3	4
Саудовская Аравия	2,2	3,8
Австралия	3,3	3,7
Канада	3	3,6
Италия	2,1	3,5
Франция	2,9	3,4
Аргентина	2	3,3
Россия	1,9	2,8
ЮАР	1,9	2,5
Бразилия	2,2	2,4
Турция	1,7	2,3
Индонезия	1,3	1,5

Рис. 1. Доля Интернет-экономики в ВВП стран (в %)¹

Таблица 1

Рейтинг стран мира по уровню развития цифровой экономики за 2016 г.²

Позиция в рейтинге	Страна	Среднее значение индекса BCG-Intensity
1	Дания	213
2	Люксембург	212
3	Швеция	208
4	Южная Корея	205
5	Нидерланды	198
6	Норвегия	191
7	Великобритания	191
35	Китай	120
39	Россия	113
43	Бразилия	97

Уровень цифровизации российской экономики, определяющий во многом потенциал развития российских фирм в этом тренде, в настоящее время характеризуется следующими данными:

- доля цифровой экономики России в ВВП – 2,1%, это 39 место в мире из 85 стран (по данным Boston Consulting Group). Отставание России от лидеров рейтинга составляет 5-8 лет. В целом по уровню развития инфраструктуры Россия является лидером среди стран БРИКС, однако в 1,5 раза отстает от среднего значения по странам, входящим в ОЭСР;

- в рейтинге развития электронного правительства ООН (E-Government Development Index – EGDИ) Россия занимает 35-е место, в Индексе развития ИКТ (ICT Development Index – IDI) – 45-е место, в Индексе готовности к сетевому обществу (Networked Readiness Index – NRI) – 41-е место.

Доклад международной консалтинговой компании McKinsey&Company «Цифровая Россия: новая реальность» (2017) констатирует – цифровая экономика России обогнала ВВП – общий объем цифровой экономики России вырос с 2011 года по 2015 год на 59% и увеличивался почти в 9 раз быстрее, чем ВВП страны [9, 11, 12, 13].

Цифровая экономика основана на Индустрии 4.0, объединяющей цифровые, физические и биологические системы, составными элементами которой являются:

- искусственный интеллект;
- Интернет вещей;
- беспилотный автотранспорт;
- 3D-печать (включая медицину);
- нанотехнологии и биотехнологии;
- квантовые компьютеры и облачные технологии;
- развитие способов сбора и анализа Big Data;

- краудсорсинг;
- шеринговая экономика.

Символами цифровой экономики являются:

1. *Интернет вещей* (Internet of Things, IoT) – создание сети взаимосвязанных предметов, вещей, имеющих встроенные технологии, которые позволяют им (вещам) взаимодействовать друг с другом или взаимодействовать с внешней средой, что фактически дистанцирует и даже исключает человека от участия в ряде процессов.

2. *Циркулярная экономика* – непрерывный оборот технических и биологических материалов при производстве и сохранение ценных природных ресурсов.

3. *Блокчейн* (blockchain или block chain) – это способ хранения данных или цифровой реестр различного рода транзакций, сделок, контрактов, это выстроенная по определённым правилам непрерывная последовательная цепочка блоков, содержащих информацию. На технологии блокчейн основаны криптовалюты, в частности, биткойн и лайткойн, базы данных DNS-записей Namecoin и Emercoin.

Отметим, что понимание цифровой экономики в силу ее инноваторского содержания весьма различается в научной среде. Так, ряд ученых не обременяет себя чистотой дефиниций и фактически сводит понимание цифровой экономики к информационной экономике, другие экономисты-перфекционисты четко разделяют понятия «цифровая экономика» и «информационная экономика» и считают последнюю составной частью первой. В этом контексте выделим позицию К. Шваба, основателя и президента Всемирного экономического форума в Давосе, о соотношении понятий информационная и цифровая экономика. Информационная экономика – начало V технологического уклада, цифровая экономика – его более высокая степень развития. Информационная экономика олицетворяет экономику 3.0, с ее соответствующими характеристиками и институтами – сети, Интернет, виртуальность.

Цифровую экономику называют экономикой 4.0 и, в отличие от экономики 3.0, цифровая экономика в основе своей имеет качественно более сложный и высокий класс технологий. Это обуславливает соответствующее развитие институтов информационной экономики также на качественно более высоком уровне и создание новых институтов, таких как криптовалюты, блокчейны, киберфизические производственные системы, биокорпорации и др. [3] Эта же идея легла в основу книги К. Шваба, Н. Дэвиса «Технологии Четвертой промышленной революции» [2].

Автор статьи придерживается позиции дифференциации информационной экономики и цифровой экономики как в гносеологическом, так и в онтологическом плане, при этом признает их преемственность и взаимосвязь.

Отличия информационной экономики от цифровой экономики можно проиллюстрировать следующими примерами. Типовой, наиболее распространенный подход к пониманию цифровой экономики на уровне фирмы таков – персонал фирмы укомплектован персональными компьютерами, подключенными к Интернету и/или Интранету, есть корпоративный информационный портал. В вузах есть мультимедийные аудитории, в машинах – навигаторы. Однако, это типичные атрибуты информационной экономики, но не цифровой, предполагающей более высокий класс технологий и моделей организации деятельности экономических субъектов. Дело в том, что разнообразные гаджеты, в том числе компьютер, как таковой, Интернет и Интранет – это всего лишь отдельные инструменты для информатизации деятельности различных субъектов. Цифровизация предполагает более глубокий, более системный, более производительный подход к цифровым элементам, их гармоничное и эффективное встраивание в существующие ресурсные активы фирмы, применение в целях редукции их в новые знания, необходимые для расширения конкурентных преимуществ фирмы, ее экономической динамики, обеспечивающей в целом качественный экономический рост, а не новые цифры, анализ с применением новых экономико-математических моделей, использование новых моделей во взаимодействиях каждого агента – производителя, посредника и потребителя, использование технологии RFID-меток и т.п.

Следует отметить, что далеко не все специалисты приветствуют цифровизацию экономики, аргументируя свою позицию соответствующими доводами, выводя на первый план новые проблемы, угрозы и риски, вызовы и противоречия, которые вызывает цифровая экономика.

Так, один из авторов целой серии современных работ по цифровизации различных сфер экономики и ее последствий, создатель критического подхода к цифровой экономике д.э.н., профессор МГУ В. Катасонов, считает, что цифровизация общества и экономики, провозглашаемая как «цифровой рай», фактически становится основой формирования «глобального электронного концлагеря», с его имманентными атрибутами – криптовалютой, роботами и цифрократией [1].

Другой российский специалист В.Б. Бетелин, советский и российский специалист в области ин-

формационных технологий, Академик РАН, с 2016 года – научный руководитель Научно-исследовательского института системных исследований РАН, вице-президент РНЦ «Курчатовский институт» отмечает основные проблемы перехода к цифровой экономике в Российской Федерации в области высокотехнологичных отраслей [6]:

- в России на данный момент отсутствуют необходимые условия для перехода в четвертую «новую технологическую революцию», т.к. динамика, демонстрируемая российской экономикой, не позволяет в настоящее время решать задачи повышения производительности труда, эффективного включения в глобальные тренды, задаваемые новой технологической революцией, в России нет полупроводниковых компаний, адекватных требованиям цифровизации.

- существует критическая зависимость российской экономики от импорта, для ИТ-оборудования импорт составляет от 80% до 100%, для программного обеспечения импорт составляет 75%, кроме того полупроводниковая отрасль России не перестроена в соответствии с уровнем цифровых технологий и поэтому не является эпицентром цифровой трансформации национальной экономики;

- нет экономически и социально значимых высокотехнологичных компаний, действующих на основе технологий «двойного сокращения».

Поясним последнее. Существует две модели цифровой экономики:

1. Модель производства массовых короткоживущих (1-3 года) высокотехнологичных продуктов на основе стратегии «двойного сокращения» – сокращения времени жизни производимого продукта и сроков разработки нового продукта и принуждение потребителя к приобретению нового продукта взамен старого. Это модель цифровой экономики США. В России нет высокотехнологичных компаний, ведущих производство на основе этой модели.

2. Модель производства долгоживущих (10-15 лет и более) ремонтпригодных промышленных изделий высокой надежности и готовности (модель цифровой экономики России).

Исполнительный директор Ассоциации разработчиков и производителей электроники (АРИЭ) И. Покровский отмечал, что Россия должна занять 3% мирового рынка электроники к 2035 году, чтобы можно было говорить о развитии цифровой экономики, сейчас Российская Федерация занимает всего 0,3% рынка [5]. В настоящее время на ми-

ровом рынке электроники ситуация такова, что ряд транснациональных компаний «забирают все инвестиционные ресурсы с рынка, другим не остается ничего».

В опубликованной ранее автором статье [4] определено содержание институционального капитала фирмы, в том числе и как организационных конструкций (структур), внедрение и использование которых приносит положительный эффект, экстерналии и увеличивает доход фирмы.

В этом контексте представления институционального капитала фирмы выделим основные направления цифровизации фирмы, порождающие новые формы ее институционального капитала:

1. Организация *онлайн-обучения*, предполагающего не только наличие в фирме различных электронных учебников, разработку видеоуроков, веб-лекций и веб-семинаров, но и формирование новой интерактивной образовательной системы, ориентированной на обратную связь с обучаемым, самостоятельно выбирающим программу подготовки или профессиональной переподготовки, повышения квалификации для своего уровня знаний, модель обучения, темп обучения и т.д.

2. *Интернет вещей* в рамках существующего производства. В 2018 г. на выставке «Атомэкспо» были представлены умные каски, выполняющие ряд функций – передача информации о наличии у работника средства индивидуальной защиты, его местоположении, его самочувствии, например, повышении температуры тела работника, о полученных им травмах при сильном ударе по каске и т.д., также предусмотрено наличие системы обратной связи – легкий стук по каске – сигнал оператору о необходимости связаться с сотрудником.

3. *Создание новых технологических платформ и организация деятельности на их основе*. Например, применение платформы Uber (уберизация), в основе которой находится новейшая модель взаимодействия поставщиков услуг и их пользователей, позволяющей значительно сократить количество таксопарков с перспективой их дальнейшего упразднения.

4. *Центры компетенций*. В рамках государственной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» по каждому ее направлению созданы центры компетенций. В большинстве центров компетенций функционируют специальные сайты и чат-боты в мессенджерах для аккумуляции и анализа предложений и комментариев от представителей профильных организаций. На сегодняшний день центры компетенций созданы в ряде крупных российских фирм (табл. 2).

Таблица 2

Центры компетенций в российских фирмах и университетах³

Направление программы «Цифровая экономика»	Структура, при которой создан центр компетенций	Функции центра компетенций
Нормативное регулирование	Фонд «Сколково»	Разработка системы правовых ограничений, системы управления изменениями интеграционное регулирование, создание в сфере LegalTech технологического форсайта и др.
Информационная инфраструктура	ПАО «Ростелеком»	Формирование рабочих групп по направлениям «Проводные сети связи», «Беспроводные сети связи», «ЦОДы и облачные хранилища данных», «Цифровые платформы» и «Геоданные». Разработка 3-летних планов мероприятий в рамках направления «Информационная инфраструктура» федеральной программы. Создание экспертного сообщества, разработка финансовых и экономических обоснований указанных мероприятий
Формирование исследовательских компетенций и технологических заделов	«Росатом» и «Ростех»	В «Росатоме» определены 4 направления деятельности: новые производственные технологии, большие данные, технологии виртуальной и дополнительной реальности, квантовые технологии. Ответственные предприятия в контуре «Росатома»: Новые производственные технологии – «РФЯЦ-ВНИИЭФ» и ИК «АСЭ»; Большие данные – «РФЯЦ-ВНИИЭФ» и ИК «АСЭ»; Технологии виртуальной и дополненной реальности – НИИИС им. Ю.Е. Седякина; Квантовые технологии – ФГУП ВНИИА. В «Ростехоме» определены 5 технологических направлений: нейротехнологии и искусственный интеллект, системы распределенного реестра, промышленный Интернет, робототехника и сенсорика, технологии беспроводной связи
Кадры и образование	АНО «Агентство стратегических инициатив»	Разработка методологии, технологии, общего и дополнительного образования, профессионального образования, непрерывного образования и системы подготовки кадров
Информационная безопасность	ПАО «Сбербанк России»	Управляемость и надежность функционирования сети российского сегмента сети Интернет; правовой режим и технические инструменты функционирования сервисов и использования данных; технические инструменты, обеспечивающие безопасное информационное взаимодействие граждан в условиях цифровой экономики; защита прав и законных интересов бизнеса в условиях цифровой экономики; участие России в подготовке и реализации международных документов по вопросам информационной безопасности, относящимся к цифровой экономике; правовое обеспечение реализации направления информационной безопасности; кадровое обеспечение реализации направления информационной безопасности
Виртуальный инжиниринг	Региональный центр компетенций «Цифровая экономика» на базе Ульяновского государственного университета	Разработка проекта учёта генерации энергии первого промышленного ветропарка и виртуальное проектирование «двойников» элементов деталей и технологий производства компонентов авиационной техники

Автор полагает, что центры компетенций как одна из эффективных форм институционального капитала фирмы должны создаваться не только в крупнейших российских компаниях, но и в фир-

мах среднего и малого формата, что обусловлено перспективой создания до конца 2020 г. системы персональных сертификатов на обучение населения компетенциям цифровой экономики.

¹ Источник: Boston Consulting Group [10]

² Источник: Boston Consulting Group [8]

³ Таблица составлена автором. Источник: <https://data-economy.ru/> [7]

Литература

1. Катасонов В.Ю. Мир под гипнозом цифры, или Дорога в электронный концлагерь. М.: Библиотека РЭО им. С.Ф. Шарапова. 2018, 424 с.
2. Шваб К., Дэвис Н. Технологии Четвертой промышленной революции. М.: Бомбора, 2018, 320 с.
3. Шваб К. Четвертая промышленная революция. М.: Эксмо-Пресс, 2018. С. 18 – 19.
4. Швайко А.А. Институциональный капитал фирмы и его структуризация в инновационной деятельности // Инновационная деятельность. 2017. №4 (43). С. 64 – 72.
5. АРПЭ: РФ должна занять 3% мирового рынка электроники для развития цифровой экономики: сообщение ТАСС [Электронный ресурс]. 2017. URL: <https://tass.ru/ekonomika/4371816> (дата обращения: 08.10.2019)
6. Бетелин В.Б. Цифровая экономика России – реальные вызовы и приоритеты [Электронный ресурс]. 2017. URL: <https://www.rea.ru/ru/org/cathedries/Kafedra-otraslevojj-i-biznes-statistiki/Documents/News/18.12.17.pdf> (дата обращения: 01.10.2019)
7. Национальная программа РФ «Цифровая экономика. Россия 2024» [Электронный ресурс]. URL: <https://data-economy.ru/2024#rec38557658> (дата обращения: 01.10.2019).
8. Россия на мировой шкале: отчет The Boston Consulting Group «Россия онлайн? Догнать Нельзя Отстать» [Электронный ресурс]. 2016. URL: http://image-src.bcg.com/Images/BCG-Russia-Online_tcm27-152058.pdf (дата обращения: 20.09.2019).
9. Цифровая Россия: новая реальность: отчет экспертной группы Digital McKinsey [Электронный ресурс]. 2017. URL: https://www.mckinsey.com/ru/~/_media/McKinsey/Locations/Europe20and20Middle20East/Russia/Our20Insights/Digital20Russia/Digital-Russia-report.ashx (дата обращения: 08.10.2019)
10. Что нужно знать о цифровой экономике и ее перспективах [Электронный ресурс]. // Коммерсантъ. 2006. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3063024> (дата обращения: 27.09.2019)
11. Волкова Н.М., Надточий Ю.Б. Новые направления исследований в неэкономике // Экономические системы. 2019. Том 12. № 1. С. 23 – 32.
12. Туркина Д.Е. Три ключевые проблемы внедрения искусственного интеллекта в российских банках на современном этапе развития экономики // Инновации и инвестиции. 2018. № 12. С. 335 – 336.
13. Горбачева А.А., Кормишин А.Е. Актуальные тенденции цифровизации и их влияние на преобразование энергетического сектора экономики России // Modern Economy Success. 2019. № 1. С. 46 – 51.

References

1. Katasonov V.YU. Mir pod gipnozom cifry, ili Doroga v elektronnyj konclager'. M.: Biblioteka REO im. S.F. SHarapova. 2018, 424 s.
2. SHvab K., Devis N. Tekhnologii CHetvertoj promyshlennoj revolyucii. M.: Bombora, 2018, 320 s.
3. SHvab K. CHetvertaya promyshlennaya revolyuciya. M.: Eksmo-Press, 2018. S. 18 – 19.
4. SHvajko A.A. Institucional'nyj kapital firmy i ego strukturizaciya v innovacionnoj deyatel'nosti // Innovacionnaya deyatel'nost'. 2017. №4 (43). S. 64 – 72.
5. ARPE: RF dolzhna zanyat' 3% mirovogo rynka elektroniki dlya razvitiya cifrovoj ekonomiki: soobshchenie TASS [Elektronnyj resurs]. 2017. URL: <https://tass.ru/ekonomika/4371816> (data obrashcheniya: 08.10.2019)
6. Betelin V.B. Cifrovaya ekonomika Rossii – real'nye vyzovy i priority [Elektronnyj resurs]. 2017. URL: <https://www.rea.ru/ru/org/cathedries/Kafedra-otraslevojj-i-biznes-statistiki/Documents/News/18.12.17.pdf> (data obrashcheniya: 01.10.2019)

7. Nacional'naya programma RF «Cifrovaya ekonomika. Rossiya 2024» [Elektronnyj resurs]. URL: <https://data-economy.ru/2024#rec38557658> (data obrashcheniya: 01.10.2019).
8. Rossiya na mirovoj shkale: otchet The Boston Consulting Group «Rossiya onlajn? Dognat' Nel'zya Otstat'» [Elektronnyj resurs]. 2016. URL: http://image-src.bcg.com/Images/BCG-Russia-Online_tcm27-152058.pdf (data obrashcheniya: 20.09.2019).
9. Cifrovaya Rossiya: novaya real'nost': otchet ekspertnoj gruppy Digital McKinsey [Elektronnyj resurs]. 2017. URL: https://www.mckinsey.com/ru/~/_/media/McKinsey/Locations/Europe20and20Middle20East/Russia/Our20Insights/Digital20Russia/Digital-Russia-report.ashx (data obrashcheniya: 08.10.2019)
10. CHto nuzhno znat' o cifrovoj ekonomike i ee perspektivah [Elektronnyj resurs]. // Kommersant". 2006. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3063024> (data obrashcheniya: 27.09.2019)
11. Volkova N.M., Nadtochij YU.B. Novye napravleniya issledovanij v neoekonomike // Ekonomicheskie sistemy. 2019. Tom 12. № 1. S. 23 – 32.
12. Turkina D.E. Tri klyuchevye problemy vnedreniya iskusstvennogo intellekta v rossijskih bankah na sovremennom etape razvitiya ekonomiki // Innovacii i investicii. 2018. № 12. S. 335 – 336.
13. Gorbacheva A.A., Kormishin A.E. Aktual'nye tendencii cifrovizacii i ih vliyanie na preobrazovanie energeticheskogo sektora ekonomiki Rossii // Modern Economy Success. 2019. № 1. S. 46 – 51.

*Shvayko A.A., Senior Lecturer,
Kaliningrad State Technical University*

DIGITAL ECONOMY AND INSTITUTIONAL CAPITAL OF A COMPANY

Abstract: this article reveals the content of the digital economy from various perspectives, defines the objects of the digital economy transactions as new types of benefits, gives a description of the digitalization level of the Russian economy, describes the main symbols of the digital economy and defines the difference between the terms “digital economy” and “information economy”. The paper considers two models of the digital economy and presents new forms of institutional capital of a company in the context of the digital economy, such as the Internet of things in the framework of existing production, the creation of new technology platforms and the organization of activities based on them, the creating centers of competence and the organization of online training. The article also contains graphic material that clearly illustrates the pace of digitalization of the world economy, the level of development of the Internet economy in various countries, and the development of the Digital Economy program in Russian competence centers created on the basis of various structures.

Keywords: digital economy, institutional capital of the company, Internet of things, competence centers

*Косолапова Н.А., доктор экономических наук, профессор,
Лихацкая Е.А., старший преподаватель,
Южный федеральный университет*

МОДЕЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ СОГЛАСОВАНИЯ ИНТЕРЕСОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ АГЕНТОВ С УЧЕТОМ ПРИОРИТЕТОВ РАЗВИТИЯ БАССЕЙНОВЫХ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННЫХ СИСТЕМ

Статья подготовлена в рамках гранта РФФИ №18-010-00623 «Интеллектуальное моделирование организационно-экономического механизма управления водоресурсным обеспечением региональных водохозяйственных комплексов»

Аннотация: в последнее время все большее внимание уделяется вопросам стратегического планирования и прогнозирования развития разноуровневых экономических систем. Особое внимание в ряду этих задач отводится региональному стратегированию. При разработке региональных стратегических планов существенный акцент делается на проекты, потенциально способные обеспечить максимальный экономический рост территорий, однако практически не рассматриваются вопросы их ресурсного обеспечения. Несомненно, в первую очередь это касается таких стратегических ресурсов, как водные. В связи с этим особую актуальность приобретают вопросы взаимодействия региональных экономических и ресурсообеспечивающих систем, которые и рассмотрены в представленной работе. В статье представлен концептуальный подход к формированию информационно-аналитической платформы механизма взаимосвязанного развития водохозяйственной и экономической систем региона. Основу инструментария для такой платформы могут составлять модельные комплексы, оценивающие возможность согласования интересов экономических агентов в области водопользования. Использование методов Data Science и модельного инструментария позволит достичь максимально возможного согласования интересов пользователей водных ресурсов и экономических агентов и совершенствования систем управления водохозяйственными системами и комплексами в условиях цифровизации экономики.

Ключевые слова: экономические агенты, стратегии развития регионов, водные ресурсы, информационно-аналитическая платформа

Теоретически обосновано и подтверждено реальной практикой, что стратегическое управление водохозяйственными комплексами (ВХК) речных бассейнов должно рассматриваться, прежде всего, с позиции сопряжения экономических и экологических аспектов регионального развития, а также с учетом гидрологических факторов, определяющих функционирование водных объектов. В настоящее время вопросы регионального и водохозяйственного стратегирования не связаны между собой [3, 5]. Функционирование водохозяйственных систем

происходит на основе Схем комплексного использования и охраны водных объектов (СКИОВО), выступающих основным документом, определяющим стратегическое развитие водного хозяйства, в то время как водохозяйственный комплекс (ВХК) того или иного бассейна, как правило, развивается в соответствии со стратегиями нескольких регионов, так как большинство объектов ВХК одного водного бассейна относятся одновременно к нескольким регионам (рис. 1).

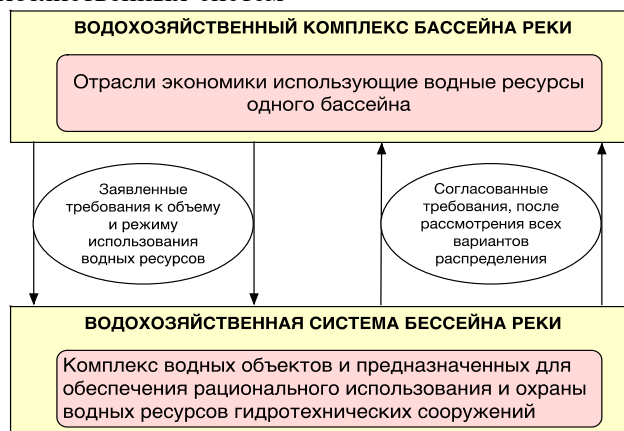


Рис. 1. Взаимодействие ВХК и ВХС бассейна реки [2]

Как показывают результаты многочисленных исследований, региональные стратегии не рассматривают вопросы, связанные с водообеспеченностью предлагаемых мероприятий, и в принципе не рассматривают вопросы согласования интересов различных регионов, отраслей и сфер деятельности с точки зрения их ресурсообеспеченности, что зачастую приводит к снижению эффективности мероприятий, а иногда и к невозможности их выполнения.

Достижение баланса интересов различных экономических агентов, в роли которых выступают в различные моменты времени и на различных уровнях управления: регионы, отрасли и отдельные водопользователи, возможно только при всестороннем рассмотрении всех сторон, участвующих в процессе, использовании современного аналитического и информационного инструментария, позволяющего учитывать широкий круг показателей, характеризующий интересы всех участников, совместно использующих водные ресурсы одного речного бассейна.

Отечественные и зарубежные ученые [4] отмечают взаимосвязь уровня регионального развития и рациональность использования водных ресурсов. Соответственно с позиций устойчивого развития для регулирования и достижения своих целей региону достаточно того объема водных ресурсов, которое соответствует нормативным документам (СКИОВО и ПИВР). Дополнительное же привлечение ресурсов определяется заявками водопользователей с учетом сферы деятельности, экологических ограничений и интересов других участников процесса. Достижение баланса по всем этим критериям является основной задачей управления водными объектами, которая может быть сформулирована как задача нахождения экономического равновесия, концептуально, с учетом того, что в качестве ресурсов рассматривается вода, может быть определяемого как такое состояние экономи-

ческой системы при котором возможна сегрегация ограниченных ресурсов, обеспечивающая «достижение баланса их использования через согласование объемов их распределения» [1].

Традиционными для решения подобных задач являются методы теории игр, которые позволяют определить возможность достижения коалиционного компромисса. Однако, дефицитность баланса, трансрегиональность бассейна Дона, функционирование на его территории масштабного, многоотраслевого водохозяйственного комплекса требует при формировании теоретико-игровой модели учета как общих для всех регионов, так и особенных для каждого условий социального, экономического и экологического развития, и как следствие ведет к построению не отдельной игровой модели, а комплекса взаимосвязанных моделей, позволяющих оценить доступные к распределению водные ресурсы, провести дифференциацию регионов по уровню развития водопользования и наконец сформировать предложения по механизму распределения водных ресурсов.

Концептуально процесс формирования решения включает последовательное взаимодействие модельных комплексов:

- модель верхнего уровня – собственно игровая модель, позволяющая оценить возможность распределения водных ресурсов между экономическими агентами, в качестве которых рассматриваются регионы, расположенные в бассейне Нижнего Дона;

- кластерная модель, позволяющая разбить регионы на классы, в соответствии с уровнем развития водопользования и обозначающая их принадлежность к одному из типов игроков;

- имитационная система водохозяйственного баланса, оценивающая доступные к распределению водные ресурсы, сформированная на основе моделирования законов распределения компонент вектора приходной и расходной частей.

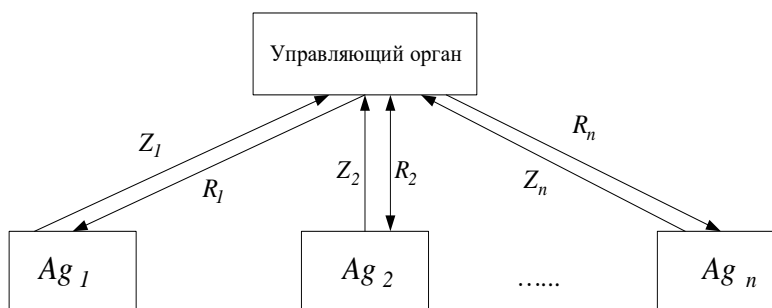


Рис. 2. Общая схема распределения водных ресурсов

Водопользователи/агенты $\{Ag_1, Ag_2, \dots, Ag_n\}$ формируют заявки, бассейновые органы, регулирующие водопользование оценивают возможность удовлетворения заявок в объеме Ω по заявкам, поданным агентами. Таким образом, формальная постановка задачи может быть представлена следующим образом:

Заявки водопользователей:

$$Z = (z_1, z_2, \dots, z_n)$$

Выделяемые ресурсы:

$$R = (R_1, R_2, \dots, R_n)$$

Механизм распределения водных ресурсов:

$$\Theta: Z \rightarrow R$$

$$R_i = \Theta(z_i)$$

С учетом того, что, как правило, общие заявки водопользователей превышают возможности водохозяйственной системы, в модели необходимо учесть соотношение распределяемого и заявленного объема водных ресурсов:

$$\Omega < \sum_{i=1}^n z_i,$$

следовательно не все агенты смогут получить заявленные объемы водных ресурсов:

$$\sum_{i=1}^n R_i < \sum_{j=1}^n z_j.$$

Алгоритм принятия решений в такой постановке задачи представлен на рис 3.

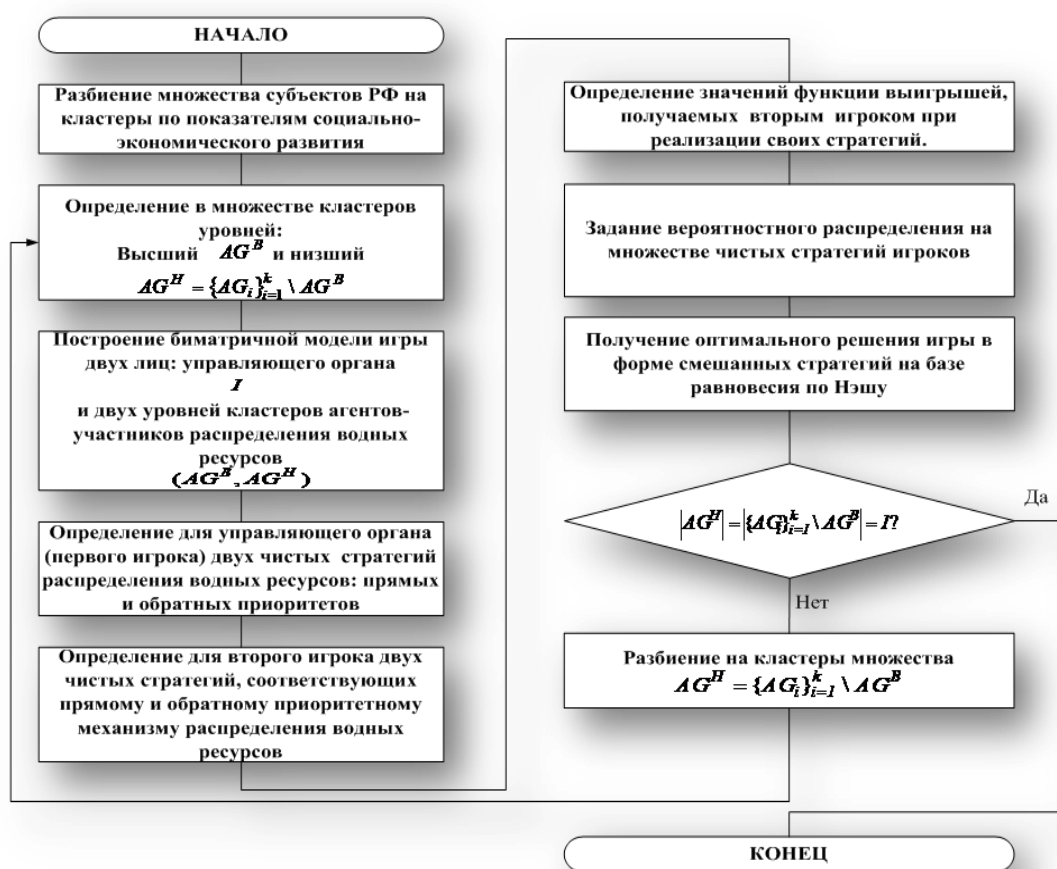


Рис. 3. Алгоритм принятия решений по теоретико-игровой модели

Взаимодействие агентов «высшего и низшего» уровня описывается моделью биматричной игры двух игроков. Первый игрок – бассейновые органы, принимающие решение о предоставлении определенного объема водных ресурсов, второй игрок - агенты «высшего и низшего» уровня. Решение игры определяется на основе смешанного приоритетного механизма распределения ресурсов, сочетающего в себе приоритетный и децен-

трализованный механизм распределения ресурсов, при котором для игроков определены чистые стратегии принятия решений по прямому и обратному приоритетным механизмам.

Алгоритм носит итеративный характер и продолжается до тех пор, пока множество кластеров агентов нижнего уровня AG^H не будет представлено единственным кластером, т.е. мощностью множества не станет равной единице

$$|AG^H| = |\{AG_i\}_{i=1}^k \setminus AG^B| = 1.$$

Построение такой модели возможно при определенном прогнозе о объеме водных ресурсов, доступных к распределению между потребителя-

ми на определенном водохозяйственном участке, который строится на основе водохозяйственного баланса:

$$B = W_{вх} + W_{бок} + W_{пзв} + W_{вв} + W_{дот} \pm \Delta V \pm W_{л} + W_{исп} + W_{ф} + W_{у} + W_{пер} + W_{впд} + W_{кп}$$



Рис. 4. Модель водохозяйственного баланса

Элементы приходной

$$PRIH = (W_{вх}, W_{бок}, W_{пзв}, W_{вв}, W_{дот})$$

и расходной

$$RASH = (W_{исп}, W_{ф}, W_{у}, W_{пер}, W_{впд}, W_{кп})$$

частей уравнения водохозяйственного баланса являются случайными величинами, что позволяет решать поставленную задачу с использованием имитационной системы Balans, состоящей из взаимосвязанных экономико-математических моделей $Balans = \langle INT, GEN, RESULT \rangle$ (рис 5).

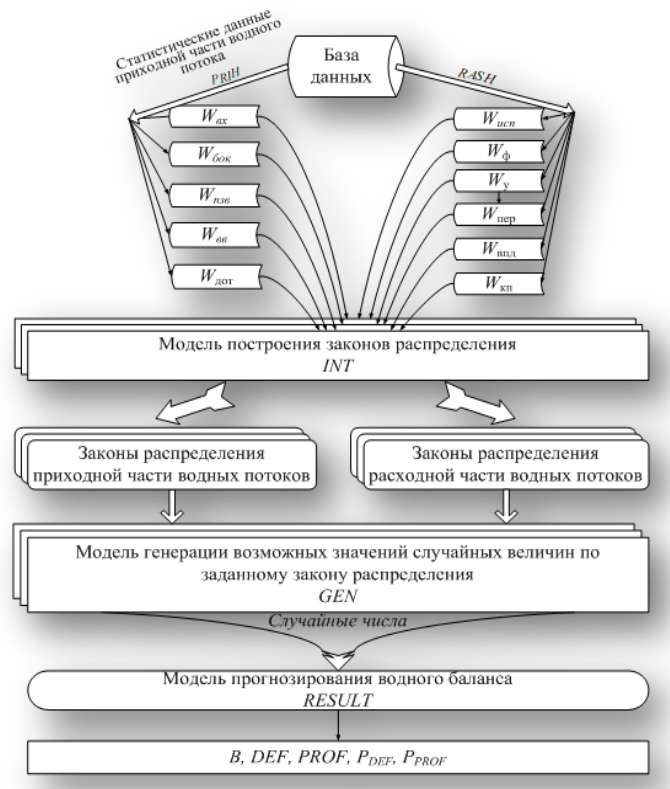


Рис. 5. Имитационная система Balans

Модель INT позволяет строить законы распределения элементов векторов PRIH и RASH, в соответствии с которыми по методу статистических

испытаний осуществляется генерация возможных значений случайных величин

$$W_{\text{вх}}, W_{\text{бок}}, W_{\text{пзв}}, W_{\text{вв}}, W_{\text{дот}} \text{ и } W_{\text{исп}}, W_{\text{ф}}, W_{\text{у}}, W_{\text{пер}}, W_{\text{впд}}, W_{\text{кп}}.$$

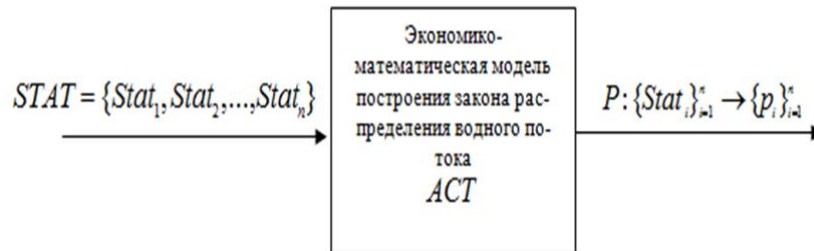


Рис. 6. Общая схема модели INT

Исходными данными для подсистемы INT выступают выборочные данные

$$STAT = \{Stat_1, Stat_2, \dots, Stat_n\},$$

$$Stat_i \in STAT$$

которой представляют фактические наблюдаемые значения показателей, составляющих приходную и расходную части уравнения водохозяйственного баланса. На выходе модели получаем закон распределения вероятностей

$$P: \{Stat_i\}_{i=1}^n \rightarrow \{p_i\}_{i=1}^n,$$

который в свою очередь выступает исходными данными для следующей подсистемы GEN комплекса. Помимо закона распределения, пользователем интерактивно задается количество ω генерируемых моделью GEN по закону

$$P: \{Stat_i\}_{i=1}^n \rightarrow \{p_i\}_{i=1}^n$$

случайных величин (рис. 7).

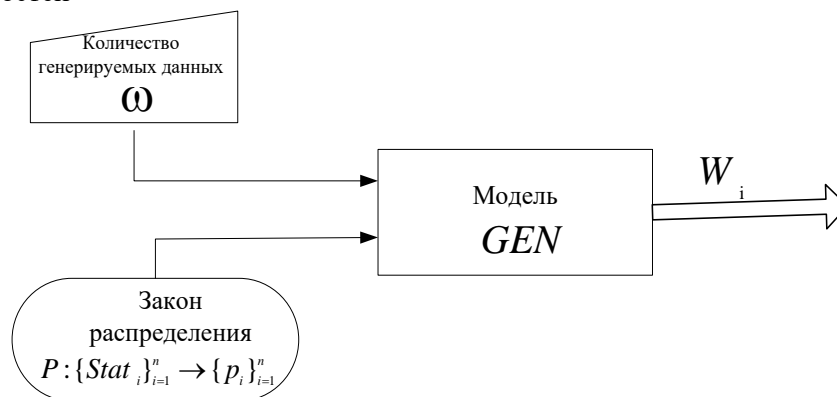


Рис. 7. Общая схема модели GEN

Таким образом формируется множество значений случайных величин – элементов векторов

$$PRIH = (W_{\text{вх}}, W_{\text{бок}}, W_{\text{пзв}}, W_{\text{вв}}, W_{\text{дот}})$$

и расходной

$$RASH = (W_{\text{исп}}, W_{\text{ф}}, W_{\text{у}}, W_{\text{пер}}, W_{\text{впд}}, W_{\text{кп}})$$

частей водохозяйственного баланса для конкретного водохозяйственного участка.

Сгенерированные таким образом значения являются входными параметрами модели RESULT (рис. 8), на основе которой и осуществляется прогнозирование величины водохозяйственного баланса $B(t)$ на участке речного бассейна.

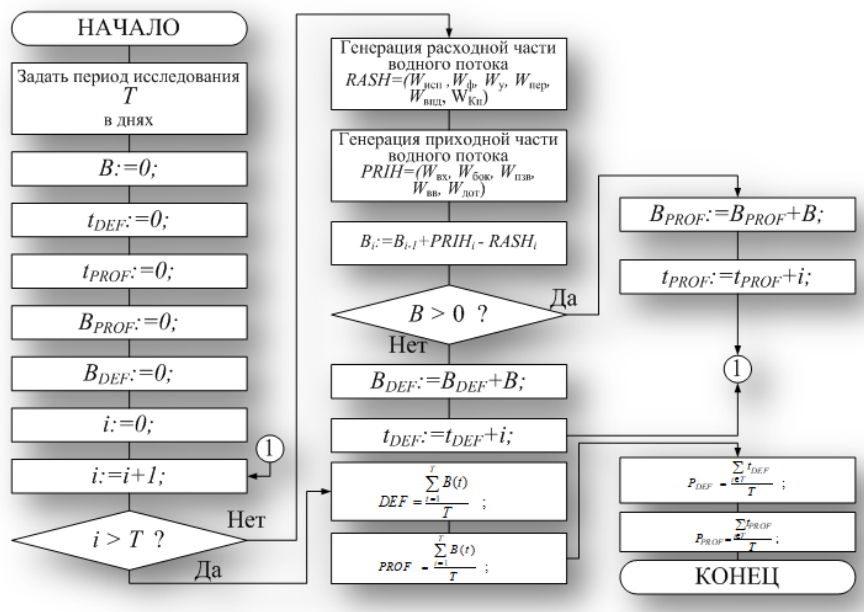


Рис. 8. Алгоритм функционирования модели RESULT

Результирующими переменными модели являются оценки математических ожиданий дефицита DEF и профицита PROF, а также оценки вероятностей возникновения дефицита P_{DEF} и профицита P_{PROF} .

Представленные модели являются возможным инструментом решения проблем выбора и реализации сбалансированных вариантов распределения ограниченных водных ресурсов между различными потребителями. Использование методов интеллектуального анализа данных (Data Science), моделей, построенных с использованием кластерно-

го, факторного, регрессионного анализа, методов теории игр и др., ориентировано на максимально возможное согласование разнонаправленных и разномасштабных интересов субъектов взаимодействий в системе водного хозяйства региона (включая государство) с целью достижения их баланса. Причем реализация этих моделей предполагается в составе систем поддержки принятия решений, представляющих собой модельные комплексы для решения различных задач на уровне регионов и бассейновых систем.

Литература

1. Косолапова Н.А. Механизмы и инструменты управления водопользованием: модельная и информационная платформа // Издательство: Южный федеральный университет. Таганрог, 2016. С. 306.
2. Косолапова Н.А., Лихацкая Е.А. Информационно-аналитическая поддержка управления ресурсным обеспечением стратегического развития региона // В сборнике: Модернизация и развитие национальной экономики: материалы Всероссийской научно-практической конференции в рамках XXXIX Научной сессии экономического факультета Южного федерального университета: в 2-х т. 2018. С. 244 – 250.
3. Малышева А.В., Козина Л.Н. Основные направления рационального использования водных ресурсов // Вестник НГИЭИ. 2015. №6 (49). С. 52 – 60.
4. Расулзода К., Пулатов Я. Интегрированное управление водными ресурсами: проблемы и перспективы // Вестник Таджикского государственного университета права, бизнеса и политики. Серия: Гуманитарные науки. 2012. №1. С. 12 – 21.
5. Савина А.М. Основные направления рационального использования водных ресурсов в регионе // Вестник Оренбургского государственного университета. 2011. №13 Ч. 3. С. 405 – 409.

References

1. Kosolapova N.A. Mekhanizmy i instrumenty upravleniya vodopol'zovaniem: model'naya i informacionnaya platforma // Izdatel'stvo: YUzhnyj federal'nyj universitet. Taganrog, 2016. S. 306.
2. Kosolapova N.A., Lihackaya E.A. Informacionno-analiticheskaya podderzhka upravleniya resursnym obespecheniem strategicheskogo razvitiya regiona // V sbornike: Modernizaciya i razvitie nacional'noj ekonomiki: materialy Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii v ramkah XXXIX Nauchnoj sessii ekonomicheskogo fakul'teta YUzhnogo federal'nogo universiteta: v 2-h t. 2018. S. 244 – 250.
3. Malysheva A.V., Kozina L.N. Osnovnye napravleniya racional'nogo ispol'zovaniya vodnyh resursov // Vestnik NGIEI. 2015. №6 (49). S. 52 – 60.
4. Rasulzoda K., Pulatov YA. Integrirovannoe upravlenie vodnymi resursami: problemy i perspektivy // Vestnik Tadzhijskogo gosudarstvennogo universiteta prava, biznesa i politiki. Seriya: Gumanitarnye nauki. 2012. №1. S. 12 – 21.
5. Savina A.M. Osnovnye napravleniya racional'nogo ispol'zovaniya vodnyh resursov v regione // Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta. 2011. №13 CH. 3. S. 405 – 409

*Kosolapova N.A., Doctor of Economic Sciences (Advanced Doctor), Professor,
Likhatskaya E.A., Senior Lecturer,
Southern Federal University*

MODEL TOOLKIT FOR RECONCILING THE INTERESTS OF ECONOMIC AGENTS, TAKING INTO ACCOUNT THE PRIORITIES FOR THE DEVELOPMENT OF BASIN WATER SYSTEMS

Abstract: recently, more and more attention has been paid to issues of strategic planning and forecasting the development of multilevel economic systems. Particular attention in a number of these tasks is given to regional strategic planning. When developing regional strategic plans, a significant emphasis is placed on projects that are potentially capable of ensuring the maximum economic growth of the territories, but the issues of their resource provision are practically not considered. Undoubtedly, this primarily concerns strategic resources such as water. In this regard, the issues of interaction between regional economic and resource-supply systems, which are considered in the present work, are of particular relevance. The article presents a conceptual approach to the formation of an information-analytical platform for the mechanism of interconnected development of the regional water and economic systems. The basis of the tools for such a platform can be model complexes that assess the possibility of reconciling the interests of economic agents in the field of water use. The use of Data Science methods and model tools will allow achieving the maximum possible coordination of the interests of water users and economic agents and improving management systems for water management systems and complexes in the context of digitalization of the economy.

Keywords: economic agents, regional development strategy, water resources, information and analytical platform

*Бабичев К.Н., кандидат экономических наук, доцент,
Урманов Д.В., кандидат экономических наук, доцент,
Кубанский государственный университет*

ТЕНДЕНЦИИ В РАЗВИТИИ ЖИЛИЩНОЙ СФЕРЫ СЕЛЬСКОГО РАЙОНА ПОД ВЛИЯНИЕМ ЯДРА КРАСНОДАРСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ ДИНСКОГО РАЙОНА)

Работа выполнена в рамках гранта РФФИ №18-410-230020/18 «Межсекторные взаимосвязи в многоуровневой системе управления развитием сельских территорий» (2018-2019 гг., региональный конкурс РФФИ) при финансовой поддержке РФФИ

Аннотация: современная пространственная организация регионов России (с начала 1990-х гг.) кардинально изменила свою территориальную структуру, для которой характерна логика усиления центростремительного характера их функционирования. Это позволяет крупным, в том числе политико-экономическим центрам, выступать авангардом экономического роста и включать в свое социально-экономическое пространство периферийные (сельские) территории, формируя и закрепляя при этом зависимый тип развития в региональных системах. В этом ключе периферийные (сельские) территории становятся «поставщиками» ресурсов развития для центральных мест, а последние преимущественно формируют более тесные связи с похожими центрами. В статье рассматриваются ключевые проблемы развития сельского района, находящегося под влиянием развития ядра агломерации – г. Краснодара. Особое внимание уделяется оценкам проблем функционирования жилищного сектора. В частности, рассматриваются вопросы, связанные с динамикой строительства жилья, точечной застройкой, сокращением доли индивидуального жилищного строительства и ростом многоквартирного жилья, благоустройством жилищного фонда, а также доступности жилья для населения.

Ключевые слова: ядро, агломерация, жилищная сфера, сельский район

Проблема развития сельских территорий под влиянием крупного города носит актуальный характер. В условиях, когда агломерации являются локомотивами экономического роста регионов встает важный вопрос развития остальных территорий, особенно тех, которые находятся под влиянием региональных центров. Динамика развития региональных столиц показывает то, что они все в большей степени концентрируют социально-экономические и человеческие ресурсы и расширяют зоны своего влияния на прилегающие сельские территории, определяя вектор их развития. В зависимости от типа (моно- или полицентрический) и степени внутренней интеграции населенных пунктов в агломерацию, определяются условия функционирования агломерационной системы в целом.

Как правило под агломерацией понимают компактное скопление населенных пунктов, главным образом городских, местами срастающихся, объединенных в сложную многокомпонентную динамическую систему с интенсивными производственными, транспортными и культурными связями. Образование городских агломераций – одна из стадий урбанизации. Выделяют моно- и полицентрические агломерации.

Краснодарская агломерация имеет является моноцентрической, ядром которой является г. Краснодар. Главной особенностью агломерации является наличие вокруг ядра сельских террито-

рий.

В рамках разработанной стратегии социально-экономического развития Краснодарского края до 2030 года выделена Краснодарская агломерация, в состав которой вошли г. Краснодар, г. Горячий Ключ, Северский и Динской районы, а также муниципальные образования Республики Адыгея (Тахтамукайский, Теучежский районы и г. Адыгейск). По данным экспертов Краснодарская агломерация относится к агломерациям с развитой городской экономикой (наряду с Московской, Санкт-Петербургской, Екатеринбургской, Новосибирской, Ростовской, Казанской и др.) [1].

Контурсы агломерации определены исходя из исторически сложившихся социально-экономических взаимосвязей ядра агломерации с прилегающими муниципальными образованиями. Границы агломерации проходят по официальным административно-территориальным границам муниципальных образований, входящих в нее. Внешние контурсы влияния Краснодара определяются радиусом 90-100 км и охватывает города-центра 2-го порядка, Абинск, Крымск, Славянск-на-Кубани, Тимашевск, Кореновск, Усть-Лабинск. Данные города являются районными центрами, обладающими преимущественно агропромышленной и промышленной специализацией и узловым местоположением на основных авто- и железнодорожных магистралях региона.

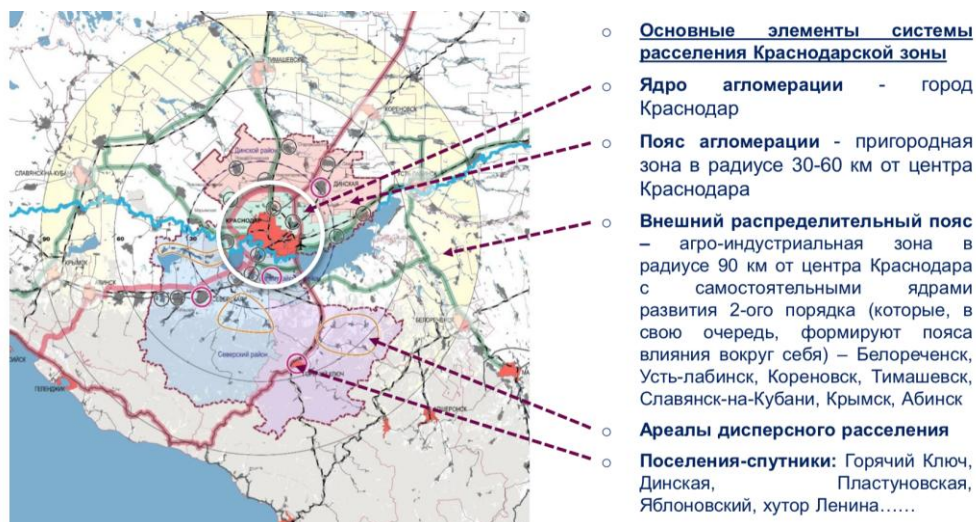


Рис. 1. Краснодарская агломерация: основные элементы расселения [2]

Численность Краснодарской агломерации превышает миллион человек является одной из нескольких миллионных в России при городе, официально не являющемся городом-миллионером. По данным Росстата на 01.01.2018 г. численность постоянного населения г. Краснодара составила 990,2 человек, в том числе в собственно г. Краснодаре – 899,5 тыс. человек.

По данным администрации муниципального образования г. Краснодар, за последние годы население Краснодара резко выросло и составило в 2016 г. более 1250 тыс. человек, а в агломерации – 2765 тыс. человек, причем более 45% из них при-

ходитя на территории ядра агломерации. В частности, удельный вес численности населения Динского района в агломерации составляет более 5%.

С точки зрения оценки характеристик, отраженных в нормативных и правовых документах органов государственной и муниципальной власти Краснодарская агломерация относится пока ко 2-му типу (табл. 1), так как основные вопросы субъектности агломерации находятся в стадии обсуждения и формирования институциональных предпосылок. Последнее необходимо для формирования и развития системы управления агломерацией как единым территориальным объектом.

Таблица 1

Типы отражения агломерационной тематики в региональных документах и межмуниципальных соглашениях [3]

Тип	Характеристика типа
1 тип	В стратегии и/или СТП субъекта РФ агломерации не упоминаются вовсе, или упоминается только факт их наличия
2 тип	В стратегии и/или СТП субъекта РФ (иногда – в отдельных государственных программах субъекта РФ) приводятся границы агломераций и указываются направления их перспективного развития
3 тип	Действуют или находятся в процессе разработки: <ul style="list-style-type: none"> – «рамочный» региональный закон субъекта РФ, касающийся городских агломераций – межмуниципальные соглашения о взаимодействии МО в рамках агломерации – государственная программа субъекта РФ, предполагающая разработку организационных документов по развитию городских агломераций

Продолжение таблицы 1

4 тип	Действуют или находятся в процессе разработки: <ul style="list-style-type: none"> – закон субъекта РФ о перераспределении полномочий между органами МСУ муниципальных образований агломерации и органами государственной власти региона – отдельный плановый документ развития агломерации (в формате концепции развития агломерации или СТП) – межмуниципальное или государственно-муниципальное соглашение о взаимодействии в рамках агломерации, предусматривающее реализацию конкретных практических мер – положения об органах управления развитием агломераций
-------	--

Говорить о развитии г. Краснодара и прилегающих к нему муниципальных образований как агломерации приходится с определенной долей условности. Так как на фоне доминирования центростремительных процессов в регионе Краснодарская агломерация больше имеет характеристики схожих с территориальным конгломератом, в рамках которого ближнее окружение в большей степени обеспечивает ресурсами ядро агломерации и несет на себе ряд негативных экстерналий: транспортные заторы, перенаселенность, в некоторых районах наблюдается тенденция псевдоурбанизации и др. Говорить о полной интеграции ядра агломерации с прилегающими муниципальными образованиями пока не приходится в объективных и субъективных факторов.

На сегодняшний день Краснодарская агломерация недостаточно интегрирована и продуктивна в силу слабой внутренней связности. Концентрация населения (в т.ч. маятниковая миграция) в ядре агломерации формирует высокую динамику хозяйственных процессов, что выражается в показателях удельного веса инвестиций (более 30% в 2017 г. без субъектов малого предпринимательства), строительства (около 26%), ввода общей площади жилых помещений (свыше 50%), наличие основных фондов (около 50%), оборота розничной торговли (38%) и др.[4]. Как следствие между г. Краснодаром и входящими в состав агломерации муниципальными образованиями наблюдается высокая поляризация и перепады значений социально-экономических показателей.

При оценке процессов внутренней интеграции в рамках Краснодарской агломерации можно выделить следующие проблемы в конкретных сферах [3].

Демография. На практике высокая динамика прироста населения Динского района осуществляется за счет миграции населения (внутрирегиональной и из других регионов России) в центральные места муниципального образования, имеющих более высокие характеристики уровня соци-

ально-экономического развития и доступность к ядру агломерации. Как результат почти 90% населения района проживает в 7 из 27 населенных пунктах и данная тенденция лишь усиливается за последние 5 лет.

Рынок труда. В условиях действия центростремительных процессов миграция трудовых ресурсов осуществляется в сторону ядра агломерации. Центральные места Динского района по факту превратились в ареалы трудовых ресурсов, большая часть из которых работает или ищет работу в ядре агломерации.

Свыше 30% трудовых ресурсов в трудоспособном возрасте Динского района работают и осуществляют хозяйственную деятельность преимущественно в г. Краснодаре. Как следствие основные налоги от такой деятельности получает бюджет г. Краснодара. При этом территория Динского района становится своего рода ареалом трудовых ресурсов что приводит к нагрузке на социальную и инженерную инфраструктуру, которая только возрастает из года в год и требует дополнительного финансирования из местного бюджета.

Инвестиции. Высокая инвестиционная привлекательность района, связанная в первую очередь с его выгодным экономико-географическим местоположением, позволяет многим инвесторам запускать и расширять свои проекты. Инвестиционная политика Динского района преимущественно ориентирована на привлечение внешних инвесторов, так как влияние г. Краснодара во многих случаях определяет размещение их проектов. С другой стороны внутренние инвесторы (местные предприятия) в силу многих обстоятельств не могут обеспечить устойчивый рост динамики инвестиций в районе.

Транспорт. При оценке транспортной интеграции Динского района в рамках агломерации в первую очередь следует отметить отсутствие единой системы маршрутов пассажирского транспорта, межмуниципальных объектов транспортной инфраструктуры, учета транспортной нагрузки в час-

пик, управление транспортными потоками и др. Проблема «узких мест» при въезде в г. Краснодар и выезде из него обусловлена сложившейся системой дорожных автодорог и магистралей, которая не отвечает современным потребностям передвижения транспорта.

Жилье. Наиболее острым вопросом для Динского района в этой сфере является обеспечение сбалансированности между все возрастающими потребностями в жилье и рабочих местах с одной стороны и с другой – антропогенными изменениями природного и архитектурного ландшафта, хаотичной застройки населенных пунктов и др., которые меняют облик и уклад сельской местности. В Динском районе отмечается 3 населенных пункта (ст. Динская, Новотитаровская, пос. Южный), граничащих с территорией г. Краснодара, где возводится около 85% жилья. При этом наблюдается рост жилищного фонда по сравнению с ростом численности населения в районе. Так же следует отметить, что темпы ввода жилья в районе ниже среднекраевого уровня и по сравнению с соседними муниципальными образованиями. Средняя стоимость 1 кв. м жилья в районе примерно сопоставима с г. Краснодаром, однако в котором имеется и более дешевый сегмент жилья, являющийся более привлекательным для многих граждан. В рамках агломерации (в частности, Краснодар-Динской район) по сути отсутствует общий вектор жилищной политики и механизмы решения проблем, одной из которых является хаотичная застройка на территориях населенных пунктов близких к ядру агломерации.

Коммунальная инфраструктура. Динской район является одним из наиболее благоустроенным муниципальным образованием в крае с точки зрения уровня газификации, водоснабжения и водоотведения, электроснабжения и др. В рамках интеграции с ядром агломерации практически не сформирована система межмуниципальных объек-

тов инфраструктуры и интегрированных коммунальных сетей. Стихийная жилищная застройка в отдельных населенных пунктах, связанная в первую очередь с высоким приростом населения, устойчиво формирует тренд псевдоурбанизации, когда социально-экономическая инфраструктура не сопровождается формированием адекватной локальной среды, образа жизни и не отвечает запросам и нормам благоустройства.

Одной из причин складывающейся ситуации является отсутствие в рамках агломерации общей политики формирования и размещения кластеров, а также системы координации разрешительных процедур в отношении инвесторов.

Важнейшим условием повышения качества жизни населения Динского района является кардинальное улучшение условий жизни, совершенствование транспортной инфраструктуры, обеспеченности жильем и коммунальными услугами.

Политика в области жилищного строительства в районе должна принимать во внимание существующую систему расселения, устойчивый миграционный приток населения, а также включенность района в Краснодарскую агломерацию. Один из ключевых вопросов в области жилищной политики Динского района заключается в том, как сбалансировать все возрастающую потребность в жилье и рабочих местах и связанные с этим антропогенные изменения природного ландшафта с целью сохранения сельской местности, обеспечение ее устойчивого развития, недопущения хаотичной застройки населенных пунктов.

За период с 2010 г. по 2018 г. жилищный фонд Динского района вырос на 30,4% и составил 3413,2 тыс. м² общей площади (табл. 2). За этот же период времени жилищный фонд края вырос на 23,5% и составил 143,9 млн м² общей площади. Таким образом, темпы роста жилищного фонда в Динском районе опережали среднекраевые показатели [5].

Таблица 2

Жилищный фонд Динского района за 2010-2018 гг., тыс. м²

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Жилищный фонд	2617	2725	2730	2818.96	2995	3613.5	3613.5	3690	3413.2
– всего									

Источник: БД «Показатели муниципальных образований Краснодарского края»

Важнейшее направление жилищной политики района – обеспечение соответствия количества жилого фонда демографическому составу и потребностям населения, нуждающегося в жилье, т.е. строительство необходимого количества жилья определенного типа и уровня комфортности, соответствие потребительских свойств жилищ спросу

населения. За 2002-2010 гг. темп прироста населения Динского района составил 5,87%. За этот же промежуток времени темп прироста жилищного фонда в районе составил 19%. С 2010 по 2018 гг. прирост населения составил 19,7%, прирост жилищного фонда – 30,4%. Таким образом можно сделать вывод о том, что прирост жилищного

фонда в районе пока существенно опережает прирост численности населения. Однако с учетом высоких объемов строительства жилья появляется ряд вопросов, которые необходимо будет решать в обозримой перспективе, как-то: выделение зе-

мельных участков под застройку, строительство инженерной и социальной инфраструктуры, дорог, организация новых маршрутов пассажирского транспорта, общественных пространств, предприятий сферы услуг и т.д.

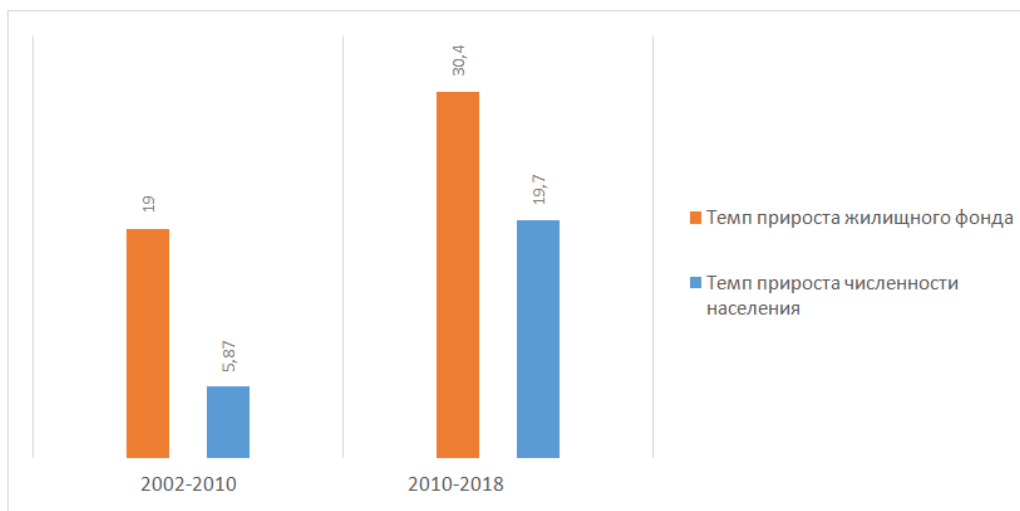


Рис. 2. Соотношение темпов прироста населения и жилищного фонда, %

На начало 2018 г. в частной собственности граждан находилось 97,2% жилищного фонда района, что несколько выше, чем в среднем по краю (96%). Из-за высокой доли сельского жилищного фонда, практически полностью частного в районе очень малая доля государственного (0,9%) и муниципального (1,8%) жилья, что значительно снижает нагрузку на муниципальные бюджеты из-за отсутствия необходимости проводить дорогостоящий капитальный ремонт и переселение граждан из аварийного жилья. В районе, практически весь государственный и муниципальный жилищ-

ный фонд приватизирован, что затруднит в перспективе предоставление жилья малоимущим и нуждающимся категориям граждан из государственного (муниципального) жилого фонда.

Площадь жилищ, приходящаяся в среднем на одного жителя района, несколько сократилась (по сравнению с 2010 г. на 1,5%) и составила к началу 2018 г. 25,7 м², что совпадает со средним показателем жилищной обеспеченности по краю. Тем не менее, в г. Краснодаре этот показатель был существенно выше (33,1 м²), а, например, в соседнем Тимашевском районе существенно ниже (21,1 м²).

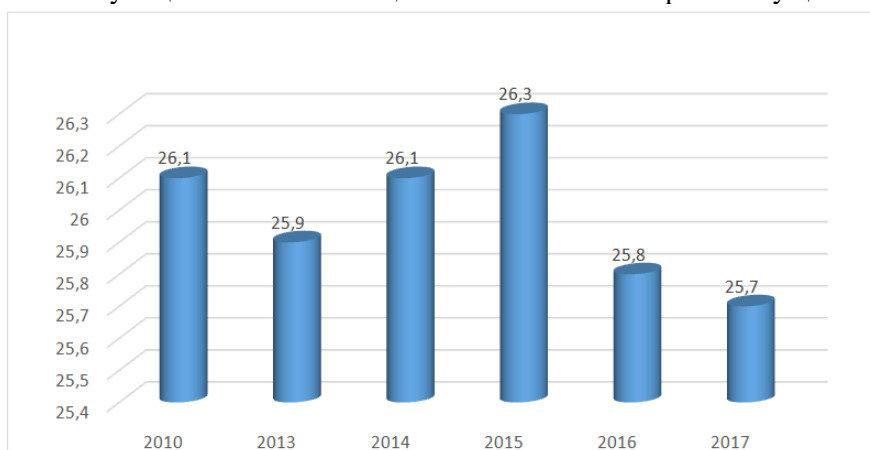
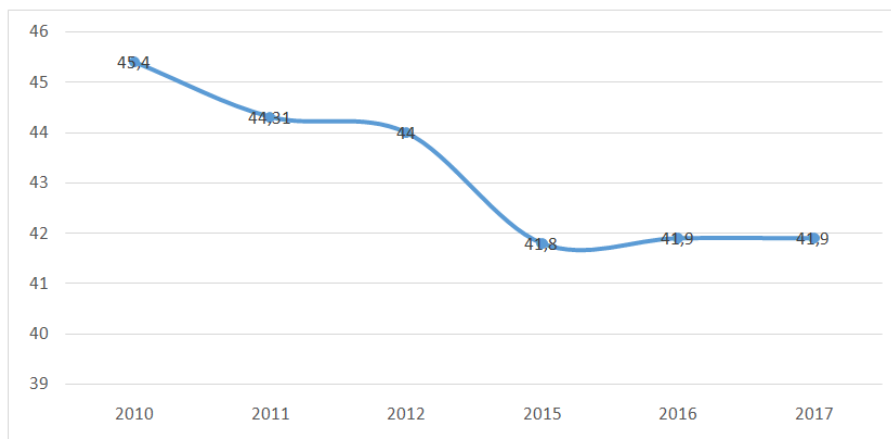


Рис. 3. Жилищная обеспеченность в Динском районе, м² на 1 человека

В 2017 г. жилищный фонд, отнесенный к ветхому и аварийному, составил 41,9 тыс. м² и по сравнению с 2010 г. сократился на 3,5 тыс. м² (рис. 4). Доля жилищного фонда, отнесенная к

ветхому и аварийному, на конец 2017 г. составила 1,2%, что несколько ниже среднего значения по краю (1,4%).



Составлен по данным Краснодарста

Рис. 4. Общая площадь жилых помещений в ветхих и аварийных домах, тыс. м²

Медленно идет не только выбытие ветхого и аварийного жилищного фонда (примерно по 2 тыс. кв.м. в год), но и его реновация. При этом свыше 40% жилищного фонда района построено свыше

35 лет назад. Из этого следует, что в уже в обозримом будущем возникнет необходимость его системной модернизации.

Таблица 3

Динамика строительства жилья в Динском районе

Показатели	Ед. измерения	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ввод в действие жилых домов на территории муниципального образования	квадратный метр общей площади	94760	88938	100772	103247	133048	62062	28990	47897	36936
Ввод в действие индивидуальных жилых домов на территории муниципального образования	квадратный метр общей площади	87050	86121	84241	85457	93308	50970	20961	25168	21636

Многоэтажное и индивидуальное жилищное строительство ведется в основном в крупных населенных пунктах района, граничащих с территорией города Краснодара. Наибольшие объемы строительства жилья (более 85%) приходятся на ст. Динскую и Новотитаровскую, а также пос. Южный непосредственно примыкающий к г. Краснодару. В остальных сельских поселениях района объемы жилищного строительства невысоки.

В 2018 г. организациями всех форм собственности и индивидуальными застройщиками введено в эксплуатацию 36936 кв. метров, что составляет только 39% (снижение в 2,6 раза!) по сравнению с 2010 г. Максимальные объемы строительства жилья пришлось на 2014 г. После этого произошло резкое снижение темпов строительства, что можно объяснить неблагоприятной макроэко-

номической ситуацией и снижением реальных доходов населения.

Средняя площадь квартир, построенных застройщиками, составила 47,3 кв. метра. Средняя фактическая стоимость 1 кв. метра общей площади жилых домов квартирного типа, построенных в январе-июне 2019г. составила 46766 рублей, в январе-июне 2018г. – 45849 рублей.

Доля индивидуального жилищного строительства в общем объеме жилищного строительства составила в 2018 г. 58,5% против 91,8% за 2010 г. Таким образом, строительство индивидуальных жилых домов является существенным условием в развитии жилищного строительства в Динском районе, но в последнее время прослеживается тенденция к уменьшению доли индивидуального жилья. Если в 2010 г. доля ИЖС доходила до 92%, то начиная с 2012 г. его доля стала постепенно снижаться и в настоящее время строительство много-

квартирных жилых домов практически сравнялось по цифрам с индивидуальным.

За официальные масштабы потребности в жилье можно принять число семей, состоящих на учете на улучшение жилищных условий. На 2018 г. улучшения жилищных условий ожидали 413 семей. Это в основном дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей (293). Число семей, получивших жилые помещения и улучшивших жилищные условия в 2018 г. составило 36 или 8,7% от числа нуждающихся.

Анализ жилищной ситуации в Динском районе показал, что существует несколько ограничений, с которыми сталкивается жилищный сектор.

1. Дефицит земли для застройки.

Относительно небольшой размер базы земельных ресурсов, предназначенных для жилищного строительства в сочетании с ее нынешней формой собственности и категорией использования (около 78% земель района составляют земли с/х назначения. Хотя в последние несколько лет прослеживается тенденция сокращения земель с/х назначения в пользу земель населенных пунктов), представляет собой серьезное препятствие для жилищного строительства.

Высокая цена на землю является еще одним из основных факторов, сдерживающих жилищное строительство. Поэтому проблема наличия земли представляется крайне важной и заслуживает особого внимания.

2. Высокая стоимость инфраструктуры.

Стоимость инфраструктуры составляет около 25-30% расходов на жилье. Это основной фактор в строительстве недорогого жилья.

3. Увеличение миграции в район.

Район имеет большой потенциал для нового жилищного строительства как для коренных жителей, так и для лиц, работающих в г. Краснодаре, но желающих вести сельский образ жизни. Поэтому очень важно для района в целом и отдельных, привлекательных с точки зрения строительного бизнеса территорий (ст. Динская, пос. Южный) сделать приоритетом в жилищной политике индивидуальное и малоквартирное жилищное строительство.

С другой стороны, отмечается значительный миграционный отток (маятниковая миграция) трудоспособного населения района в г. Краснодар, что приводит к социально-экономическому упадку отдельных территорий и снижает перспективность развития преимущественно малых и лишенных административного статуса населенных пунктов района.

4. Неадекватные механизмы финансирования жилья для специалистов, желающих жить и работать на селе. В связи с этим необходимо задействовать федеральные и краевые источники финансирования домохозяйств с низкими доходами, молодых специалистов.

5. Сложный процесс утверждения и согласования нормативными актами.

Длительный и сложный процесс утверждения нормативными актами препятствует эффективности системы создания жилья.

6. Неадекватность муниципальной статистики в части жилищных индикаторов. Недостаток информации является значительной проблемой, поскольку разработка любой успешной жилищной политики должна основываться на надежной системе жилищной информации.

Литература

1. Попов Р.А. Типы и функции крупнейших российских городских агломераций и подходы к оценке их развитости. Фонд «Институт экономики города». г. Краснодар. 19.07.2019 г.
2. Разработка Стратегии социально-экономического развития Краснодарского края до 2030 года // Официальный сайт министерства экономики Краснодарского края. URL: <http://economy.krasnodar.ru/razr-strat/index.php> (дата обращения 20.06.2019).
3. Пузанов А.С. Городские агломерации в современной России: практика нормативно-правового регулирования и межмуниципального сотрудничества. г. Краснодар, 19.07.2019 г.
4. Социально-экономическое положение городских округов и муниципальных районов Краснодарского края: Стат. сб. / Краснодарстат. Краснодар, 2018.
5. База данных муниципальных образований Краснодарского края. Электронный ресурс URL: <http://www.gks.ru/dbscripts/munst/munst.htm> (дата обращения: 19.07.2019)

References

1. Popov R.A. Tipy i funkcii krupnejshih rossijskih gorodskih aglomeracij i podhody k ocenke ih razvitosti. Fond «Institut ekonomiki goroda». g. Krasnodar. 19.07.2019 g.
2. Razrabotka Strategii social'no-ekonomicheskogo razvitiya Krasnodarskogo kraja do 2030 goda // Oficial'nyj sajt ministerstva ekonomiki Krasnodarskogo kraja. URL: <http://economy.krasnodar.ru/razr-strat/index.php> (data obrashcheniya 20.06.2019).
3. Puzanov A.S. Gorodskie aglomeracii v sovremennoj Rossii: praktika normativno-pravovogo regulirovaniya i mezhmunicipal'nogo sotrudnichestva. g. Krasnodar, 19.07.2019 g.
4. Social'no-ekonomicheskoe polozhenie gorodskih okrugov i municipal'nyh rajonov Krasnodarskogo kraja: Stat. sb. / Krasnodarstat. Krasnodar, 2018.
5. Baza dannyh municipal'nyh obrazovaniï Krasnodarskogo kraja. Elektronnyï resurs URL: <http://www.gks.ru/dbscripts/munst/munst.htm> (data obrashcheniya: 19.07.2019)

*Babichev K.N., Candidate of Economic Sciences (Ph.D.), Associate Professor,
Urmanov D.V., Candidate of Economic Sciences (Ph.D.), Associate Professor,
Kuban State University*

TENDENCIES IN THE DEVELOPMENT OF THE HOUSING SPHERE OF THE RURAL AREA UNDER THE INFLUENCE OF THE CORE OF THE KRASNODAR AGGLOMERATION (ON THE EXAMPLE OF THE DINSKY DISTRICT)

Abstract: the modern spatial organization of Russia's regions (since the early 1990s) has radically changed its territorial structure, which is characterized by the logic of strengthening the centripetal nature of their functioning. This allows large, including political and economic centers, to act as the vanguard of economic growth and include peripheral (rural) territories in their socio-economic space, forming and consolidating the dependent type of development in regional systems. In this vein, peripheral (rural) territories become “suppliers” of development resources for central places, and the latter mainly form closer ties with similar centers. The article discusses the key problems of the development of the rural region, which is influenced by the development of the core of the agglomeration - the city of Krasnodar. Particular attention is paid to assessing the problems of the functioning of the housing sector. In particular, issues related to the dynamics of housing construction, point building, reducing the share of individual housing construction and the growth of multi-unit housing, improvement of the housing stock, as well as housing affordability for the population are considered.

Keywords: core, agglomeration, housing, rural area

*Вопиловский С.С., кандидат экономических наук, доцент,
старший научный сотрудник,
Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина,
Кольский научный центр Российской академии наук*

ВЫЗОВЫ И ТЕНДЕНЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ АРКТИЧЕСКОГО РЫБОЛОВСТВА

Аннотация: в исследовании рассмотрены тенденции влияющие на эффективность развития рыболовства в Арктической зоне РФ. Анализируются ключевые факторы определяющие развитие Северного рыбохозяйственного бассейна в соответствии с государственной программой РФ и Арктических субъектов Российской Федерации, определяющей приоритеты реализуемой государственной политики РФ [1].

Цель исследования заключается в оценке готовности предприятий рыбохозяйственного комплекса к вызовам внешней и внутренней среды отрасли. Решение задач направлено на выявление множества факторов разной природы и интенсивности, которые оказывают влияние на развитие рыбной отрасли в Арктической зоне России. Представлена неразрывная связь научных исследований и современных технологий. Показана насущность принятия механизма по увеличению эффективности научного обеспечения деятельности рыбохозяйственного комплекса России в части повышения финансирования рыбохозяйственных исследований и строительства новых, современных научно-исследовательских судов.

Ключевые слова: Арктика, Северный рыбохозяйственный бассейн, экономика, аквакультура, флот, цифровизация

Арктическое рыболовство чрезвычайно важно для национального развития и продовольственной безопасности страны. Северный рыбохозяйственный бассейн (СРБ) с его океаном, морями, внутренними водами и прибрежными районами, аквакультурой и рыбным хозяйством интерпретируется как основание экономического подъема, как важный источник продовольствия и занятости населения. Относится к секторам экономики, имеющим внушительное значение для обеспечения политико-экономической и социальной стабильности в прибрежных субъектах Российской Федерации. Управление рыбными ресурсами можно рассматривать как колоссальную систему, состоящую из социально-экономической, природной системы и системы управления водными биологическими ресурсами.

По мнению экспертов Федерального агентства по рыболовству в отрасли наблюдаются значительные улучшения в производственно-технической и социальной обстановке в РХК, а также в СРБ.

По оперативным данным отраслевой системы мониторинга ФГБУ ЦСМС в 2018 г. общий объем добычи (вылова) водных биологических ресурсов российскими пользователями составил 5032,81 тыс. тонн, что на 244,6 тыс. тонн или на 5,1% выше уровня 2017 года, в том числе во внутренних пресноводных водных объектах объем добычи (вылова) водных биологических ресурсов (за исключением товарного рыбоводства) составил 107,14 тыс. тонн.

Вылов водных биологических ресурсов в 2018 году превысил плановый объем, предусмотренный Государственной программой Российской Федерации «Развитие рыбохозяйственного комплекса» (454,0 тыс. тонн), на 492,8 тыс. тонн или на 10,85%.

Доля Северного рыбохозяйственного бассейна в общероссийском вылове составила 11,46%. Общий объем добычи (вылова) ВБР в 2018 году составил 576,74 тыс. тонн, что на 5,93 тыс. тонн или на 1,04% больше, чем в предыдущем году (570,80 тыс. тонн). В 2018 году добыто 65,93 тыс. тонн мойвы, что позволило сохранить положительную динамику добычи по Северному рыбохозяйственному бассейну в сравнении с 2017 годом.

Но несмотря на достигнутый результат, принимая во внимание приоритетные направления государственной политики, определенные в Указах Президента Российской Федерации, Стратегиях развития рыбохозяйственного комплекса Мурманской области предстоит решить сложные, реальные задачи:

- строительство флота и береговых заводов;
- развитие Северного морского пути и переработки рыбы;
- обеспечение социальных гарантий и планирование региональных бюджетов;
- повышение эффективности добычи (вылова) и переработки водных биологических ресурсов, в том числе за счет: совершенствования механизмов управления водными биологическими ресурсами;

– стимулирования внедрения прорывных организационно-управленческих и инновационных решений для повышения производительности труда и осовременивание основных фондов в рыбохозяйственном комплексе;

– поддержки производства рыбной продукции береговыми рыбоперерабатывающими предприятиями региона, в том числе продукции глубокой степени переработки;

– восстановление и сохранение ресурсно-сырьевой базы рыболовства посредством развития искусственного воспроизводства водных биологических ресурсов и осуществления рыбохозяйственных мероприятий;

– развитие товарной аквакультуры, в том числе путем организации рыбоводства и предоставления мер государственной поддержки рыбоводным организациям;

– содействие международному сотрудничеству в сфере использования водных биологических ресурсов и аквакультуры;

– содействие в продвижении произведенной предприятиями региона продукции рыболовства, рыбопереработки и аквакультуры;

– координация работы по обеспечению подготовки специалистов для предприятий рыбохозяйственного комплекса региона.

В целях улучшения основной деятельности Северного рыбохозяйственного бассейна, необходимо выделить ряд мер способствующих ответить вызовам возникшим в результате как внутренних процессов в российской экономике, так и внешних причин.

К вызовам внешней среды оказывающей влияние на деятельность РХК страны относятся санкции. Первоначально они представляли собой ряд запретов и ограничений, введенных некоторыми западными странами в отношении России в области финансов и инвестиций, поставок отдельных видов продукции, техники и технологий, а затем получивших продолжение в виде ответных мер российского правительства, наложившего эмбарго на импорт сельскохозяйственных товаров, сырья и продовольствия из этих стран. В перечень товаров, запрещенных к ввозу в Россию вошли рыба и рыбопродукты.

Существуют разные оценки влияния западных санкций и ответных российских защитных мер на состояние рыбной отрасли нашей страны – позитивные и негативные. По мнению ряда экспертов, Россия располагает сырьевыми запасами, способными полностью удовлетворить внутренний спрос на рыбную продукцию (по крайней ме-

ре, в наиболее массовых сегментах рынка), в стране имеются развитая перерабатывающая промышленность и береговая инфраструктура, которые обеспечивают переработку этого сырья. Огромный внутренний потенциал РХК страны является важным фактором продовольственной безопасности страны.

К примеру, по данным Росстата:

– объем экспорта рыбы, рыбопродуктов и морепродуктов в 2018 году увеличился в сравнении с 2017 годом на 95 тыс. тонн (на 4,5%) и составил 2 236 тыс. тонн. В денежном выражении экспорт в 2018 году составил 5 174 млн. долл. США, что на 764 млн. долл. США (на 17,3%) больше, чем в 2017 году;

– объем импорта рыбы, рыбопродуктов и морепродуктов в 2018 году остался на уровне 2017 года. В денежном выражении импорт в 2018 году составил 2 199 млн. долл. США, что на 270 млн. долл. США (на 14%) больше, чем в 2017 году.

Рассматривая внутренние процессы стимулирующие развитие СРБ превосходство, несомненно, отводится – аквакультуре. Это направление является одним из приоритетов развития Арктического рыболовства и рыбного хозяйства России, несмотря на то, что является наиболее чувствительным сегментом к введению санкций – сырье, технологии.

Деятельность предприятий аквакультуры подвержена системе рисков, в частности, экспертами ФАО выявлены семь «категорий риска» [2]:

– риски, связанные с возбудителями заболеваний и приводящие не только к потере выращиваемых гидробионтов, но и к опасности потребления в пищу продуктов питания, а также болезням населения и потерей доверия потребителей к определенным видам товаров и фирмам;

– риски, связанные с безопасностью пищевых продуктов и здоровьем населения, включая попадание в пищу бактерий, вирусов и паразитов, нахождение следов медицинских препаратов, поступающих в окружающую водную среду после введения их рыбам, ибиотоксинов, попадающих в окружающую водную среду в результате цветения водорослей;

– экологические риски, связанные с попаданием в экосистему вредных организмов и инвазивных видов, что приводит к заражению водных организмов, конкуренции за пространство;

– риски окружающей среды, связанные с природными процессами (штормы, наводнения, конкуренция за пищевые ресурсы, хищничество);

– финансовые риски (рост себестоимости продукции, сокращение объемов производства, отказ оборудования, плохое качество маточного стада, падение спроса на рынке, увеличение нормативных затрат);

– социальные риски (деятельность в отрасли, недостаток профессиональных навыков, политические выступления, зарегулированность отрасли).

Еще одна группа – генетические риски – не представляет угрозы для предприятий аквакультуры, но опасна для природных популяций гидробионтов.

Все семь перечисленных категорий рисков относятся и к воздействию аквакультуры на окружающую среду.

Финансовые и социальные риски, являются общими для всех отраслей экономики.

Большая часть перечисленных видов рисков хорошо изучена, и уже разработаны меры по их предотвращению. Например, на межгосударственном уровне приняты меры по предотвращению рисков, связанных с возбудителями заболеваний, путем создания Всемирной организацией по охране здоровья животных «Ветеринарно-санитарного кодекса водных животных» [3], и рисков, связанных с безопасностью пищевых продуктов и здоровьем населения, благодаря принятию «Продовольственного кодекса» (Codex Alimentarius) (ФАО и ВОЗ) [4].

Распоряжением Правительства РФ от 28 января 2017 г. N130-р между шестью субъектами РФ (Республика Карелия и Дагестан, Красноярский и Приморский края, Калужская и Мурманская области) распределено 372,5 млн руб. субсидий на 2017 г., предназначенных на софинансирование расходных обязательств субъектов РФ, связанных с возмещением части затрат сельскохозяйственных товаропроизводителей на уплату процентов по кредитам, полученным в российских кредитных организациях, на развитие рыбоводства [2].

Справочно: В 2018 году объём производства продукции товарной аквакультуры составил 237,8 тыс. тонн, что на 8,3% выше показателей прошлого года. Прирост объемов производства обеспечен преимущественно за счет увеличения объемов производства товарной рыбы и гидробионтов.

В 2018 году было выращено 203,6 тысяч тонн товарной рыбы, что на 17 тысяч тонн больше, чем в 2017 году. Прирост производства данной категории продукции составил 9,1% относительно показателей 2017 года. Объемы производства посадочного материала также увеличились по сравнению с 2017 годом и достигли 34,2 тысячи тонн. Прирост

в 2018 году составил 1,1 тысячи тонн (3,3%) к уровню предыдущего периода.

В Южном федеральном округе в 2018 году зафиксированы самые высокие показатели производства продукции товарной аквакультуры среди регионов – 77,9 тысяч тонн.

Продолжают занимать лидирующие позиции Северо-Западный и Центральный федеральные округа, где по итогам 2018 года произведено 59,5 тыс. тонн и 37,8 тыс. тонн соответственно. В Северо-Западном округе произошло значительное увеличение объемов производства: в 2018 году произведено на 10,5 тысяч тонн больше, чем в 2017 году, что составило 21,4% прироста. В Центральном федеральном округе в 2018 году прирост производства составил 3,8 тысячи тонн (11% относительно показателей 2017 года). Самый высокий уровень прироста, как и в прошлом году, наблюдается в Дальневосточном федеральном округе, где объемы производства увеличились с 9,6 тысяч тонн до 12,95 тысяч тонн, прирост составил 34,3%.

На текущем этапе, повышение эффективности деятельности отечественных предприятий аквакультуры значителен ценным фактором в развитии Северного рыбохозяйственного бассейна. Как было отмечено выше, предприятия аквакультуры работают в рискованных условиях: экономические кризисы, политические санкции, сокращение доходов населения страны, а при росте себестоимости рыбной продукции повышается риск банкротства предприятий аквакультуры. Таким образом, отечественным предприятиям аквакультуры необходима разноплановая поддержка со стороны государства.

В целях развития аквакультуры предполагается запуск аквакультурных проектов с привлечением иностранных инвестиций, в том числе крупных.

Развитие Северного рыбохозяйственного бассейна невозможно без обновления рыбопромыслового флота. С целью его обновления в соответствии с решениями Госсовета по развитию рыбохозяйственного комплекса введен механизм фиксирования и предоставления долей квот добычи (вылова) водных биоресурсов на инвестиционные цели – инвестиционные квоты – предусматривающий выделение 20% долей квот добычи (вылова) отдельных видов водных биоресурсов под строительство судов рыбопромыслового флота и рыбоперерабатывающих предприятий (не более 25% от выделяемого на инвестиционные цели объема).

По итогам прошедших этапов заявочных кампаний по распределению

долей инвестиционных квот заключены 33 договора на закрепление инвестиционных квот под строительство судов, из которых 9 – для Дальневосточного рыбохозяйственного бассейна: 6 крупнотоннажных траулеров-процессоров и 3 среднетоннажных траулера-сейнера; и 24 – для Северного рыбохозяйственного бассейна: 14 крупнотоннажных траулеров, 9 среднетоннажных судов, 1 малотоннажное судно. Также заключен 21 договор, предполагающий строительство 8 заводов на Севере для переработки трески и пикши и 13 заводов на Дальнем Востоке: 7 больших для переработки минтая и 6 заводов малой мощности для переработки донно-пищевых пород рыб.

Реализация масштабной программы модернизации рыболовного флота позволила загрузить имеющиеся в стране производственные мощности.

На текущем этапе обновление рыболовного флота широко обсуждается как на отечественном так и на международном уровнях.

К примеру, в Санкт-Петербурге в рамках II Международного рыбопромышленного форума состоялась конференция, на которой обсуждалось будущее рыболовного судостроения до 2050 года [5]. Основным организатором являлось ФАО ООН и Росрыболовство в соответствии с концепцией развития рыболовного флота. Современные системы повышают уровень управления рыболовным флотом, а также решают вопросы кадровой политики. Применение новых систем может создать совершенно новый механизм управления с высокими экономическими показателями. Создание схемы – судно-база и суда-дроны – дает возможность получить следующие преимущества:

- суда-дроны: использование в одновременном оперативном управлении группы дронов позволяет качественно улучшить управление промыслом;

- судно-база: сокращает количество рыболовных судов на промысле (способно заменять крупнотоннажные траулеры).

Следовательно, применение такой схемы позволяет значительно повысить общую эффективность работы рыболовного флота.

Развитие рыболовного флота по схеме – судно-база и суда-дроны – позволит РХК страны и СРБ, в частности, работать в рамках целевой программы «Цифровая экономика». ИТ-технологии обеспечат внедрение в отрасль изрядных интеллектуальных возможностей и помогут создать новые

эффективные алгоритмы для решения задач управления и мониторинга РХК страны [8]. Таким образом, необходимость использования ИТ-технологий позволит привлекать в управление

РХК высококвалифицированных специалистов (трудовой фактор).

Трудовой фактор располагается в индивидуальном пространстве и олицетворяет человеческий капитал / человеческие ресурсы. Который во взаимодействии с другими факторами производства формируют непереносимое условие становления и протекания производственного процесса. Труд и трудовые отношения можно рассматривать как базис хозяйственной деятельности предприятий / организаций [7]. Следовательно, целесообразно учитывать его при принятии управленческих решений, поскольку особенности системы труда, оплаты труда, трудовых отношений и др. в рыболовстве оказывают важное влияние на производственные и экономические показатели отрасли. Процесс «цифровизации» позволит перейти на более высокий, качественный уровень использования человеческого капитала. Современный рынок труда претерпевает серьезные изменения, классические профессии видоизменяются под влиянием сквозных технологий, внедрение которых трансформирует отрасль, создаст новые рабочие места.

Совершенствование технологий влечет потребность укрепления отечественной отраслевой науки. Насущность утвердить механизм по увеличению эффективности научного обеспечения деятельности рыбохозяйственного комплекса России в части повышения финансирования рыбохозяйственных исследований и строительства новых, современных научно-исследовательских судов стала актуальной.

Справочно, в соответствии с государственным заданием на выполнение научно-исследовательских работ в 2018 г. ФГБНУ «ВНИРО» в рамках тематики экономического блока обеспечило выполнение ряда прикладных научных исследований, в том числе:

- разработка «Методики оценки запасов объемов некультивируемых водных биологических ресурсов в текущих рыночных ценах (по Российской Федерации, по видам водных биологических ресурсов)»;

- разработка прогноза социально-экономического развития рыбохозяйственного комплекса Российской Федерации на 2019-2024 гг.;

- разработка уточненного прогноза социально-экономического развития рыбохозяйственного комплекса Российской Федерации на 2019 и на плановый период 2020 и 2021 гг. и другие.

Утверждена Стратегия развития рыбохозяйственного комплекса до 2030 года, утвержденная

распоряжением Правительства РФ от 26 ноября 2019 г. N2798-р. Стратегия предусматривает реализацию пяти основных (инвестиционных) комплексных проектов развития и семи поддерживающих (вспомогательных) проектов. Развитие рыбохозяйственной науки отражено в Проекте «Отраслевая наука и научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы». К его приоритетным задачам, в частности, относится: изучение перспектив промышленного рыболовства в Арктике – исследование особенностей климата и океанологической обстановки в российской части Арктики и подготовка технико-экономических обоснований (в соответствии с основополагающими принципами Морской доктрины Российской Федерации) [6].

Проведены прикладные научные исследования, включающие разработку аналитических и методических документов, обеспечивающих рациональное использование водных биоресурсов, и подготовлены статистические отчеты по рыбному хо-

зяйству в рамках выполнения международных обязательств Российской Федерации и т.д.

В заключении, для стимулирования развития отечественной рыбодобычи и рыбопереработки необходимо внедрение механизмов позволяющих повысить финансовую устойчивость РХК России.

Финансовая устойчивость – минимизация расходов и максимизация прибыли функционирования рыбохозяйственного комплекса. Расходы на производство и реализацию продукции, товаров, работ и услуг играют важную роль в системе регулирования хозяйственной деятельности, повышения ресурсосбережения рыбохозяйственного комплекса.

К основным факторам достижения устойчивого рыболовства относятся: институциональные – наличие правовых, управленческих, организационных, научных кадров; экономические – наличие современного высокотехнологичного производства; экологические – сбережение численности популяций промысловых видов рыб, обеспечение биоразнообразия и здоровья морских экосистем.

Литература

1. Государственная программа «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации на период до 2020 года» (далее – госпрограмма) утверждена постановлением Правительства от 21 апреля 2014 года №366. Срок реализации госпрограммы продлён до 2025 года [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/docs/29164/> (дата обращения: 19.11.2019)
2. Arthur J.R., Bondad-Reantaso M.G., Campbell M.L., Hewitt C.L., Phillips M.J, Subasinghe R.P. Understanding and applying risk analysis in aquaculture: a manual for decision-makers. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper. №519/1. Rome, FAO. 2009. 113 p.
3. Ветеринарно-санитарный кодекс водных животных. [Электронный ресурс]. URL: <http://fsvps.ru/fsvps-docs/ru/importExport/tsocs/CodexVochJiv.pdf> (дата обращения: 02.12.2019)
4. Совместная программа ФАО/ВОЗ по стандартам на пищевые продукты Комиссия «Кодекс Алиментариус» [Электронный ресурс]. URL: http://aruih.ru/default/files/privat/books/kodeks-alimentarius/markirovka-foodlabeling_2005r.pdf (дата обращения: 02.12.2019)
5. Судостроение-2050: стабильность и цифровые технологии [Электронный ресурс]. URL: <http://fishnews.ru/news/34691> (дата обращения: 02.12.2019)
6. Стратегия развития рыбохозяйственного комплекса до 2030 года [Электронный ресурс]. URL: <http://vniro.ru/ru/novosti/utverzhdena-strategiya-razvitiya-rybokhozyajstvennogo-kompleksa-do-2030-goda> (дата обращения: 02.12.2019)
7. Мнацаканян А.Г. Харин А.Г. Эффективность и особенности оплаты труда в российском рыболовстве // Рыбное хозяйство. №1. 2019. С. 16 – 20.
8. Волкогон В.А. Сергеев Л.И. Цифровые платформы в экономике рыбной отрасли // Рыбное хозяйство. №3. 2019. С. 26 – 33.

References

1. Gosudarstvennaya programma «Social'no-ekonomicheskoe razvitie Arkticheskoy zony Rossijskoj Federacii na period do 2020 goda» (dalee – gosprogramma) utverzhdena postanovleniem Pravitel'stva ot 21 aprelya 2014 goda №366. Srok realizacii gosprogrammy prodlyon do 2025 goda [Elektronnyj resurs]. URL: <http://government.ru/docs/29164/> (data obrashcheniya: 19.11.2019)
2. Arthur J.R., Bondad-Reantaso M.G., Campbell M.L., Hewitt C.L., Phillips M.J, Subasinghe R.P. Understanding and applying risk analysis in aquaculture: a manual for decision-makers. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper. №519/1. Rome, FAO. 2009. 113 p.

3. Veterinarno-sanitarnyj kodeks vodnyh zhitovnyh. [Elektronnyj resurs]. URL: [http:// fsvps.ru/fsvps-docs/ru/importExport/tsocs/CodexVochJiv.pdf](http://fsvps.ru/fsvps-docs/ru/importExport/tsocs/CodexVochJiv.pdf) (data obrashcheniya: 02.12.2019)
4. Sovmestnaya programma FAO/VOZ po standartam na pishchevye produkty Komissiya «Kodeks Alimentarius» [Elektronnyj resurs]. URL: [http:// aruih.ru/default/files/privat/books/kodeks-alimentarius/markirovka-foodlabeling_2005r.pdf](http://aruih.ru/default/files/privat/books/kodeks-alimentarius/markirovka-foodlabeling_2005r.pdf) (data obrashcheniya:02.12.2019)
5. Sudostroenie-2050: stabil'nost' i cifrovye tekhnologii [Elektronnyj resurs]. URL: <http://fishnews.ru/news/34691> (data obrashcheniya: 02.12.2019)
6. Strategiya razvitiya rybohozyajstvennogo kompleksa do 2030 goda [Elektronnyj resurs]. URL: <http://vniro.ru/ru/novosti/utverzhdena-strategiya-razvitiya-rybokhozyajstvennogo-kompleksa-do-2030-goda> (data obrashcheniya: 02.12.2019)
7. Mnacakanyan A.G. Harin A.G. Effektivnost' i osobennosti oplaty truda v rossijskom rybolovstve // Rybnoe hozyajstvo. №1. 2019. S. 16 – 20.
8. Volkogon V.A. Sergeev L.I. Cifrovye platformy v ekonomike rybnoj otrasli // Rybnoe ho-zyajstvo. №3. 2019. S. 26 – 33.

*Vopilovskiy S.S., Candidate of Economics Sciences (Ph.D.),
Associate Professor, Senior Research Officer,
G.P. Luzin Institute of Economic Problems,
Kola Science Center of the Russian Academy of Sciences*

CHALLENGES AND TRENDS OF ARCTIC FISHING ECONOMIC DEVELOPMENT

Abstract: the study examined trends affecting the efficiency of fisheries development in the Arctic zone of the Russian Federation. The key factors determining the development of the Northern Fisheries Basin are analyzed in accordance with the state program of the Russian Federation and the Arctic subjects of the Russian Federation, which determines the priorities of the implemented state policy of the Russian Federation [1].

The purpose of the study is to assess the readiness of the enterprises of the fishery complex to the challenges of the external and internal environment of the industry. Problem solving is aimed at identifying many factors of different nature and intensity that affect the development of the fishing industry in the Arctic zone of Russia. The inextricable link of scientific research and modern technology is presented. The urgency of adopting a mechanism to increase the effectiveness of scientific support for the activities of the Russian fisheries complex in terms of increasing funding for fisheries research and the construction of new, modern research vessels is shown.

Keywords: Arctic, Northern Fisheries Basin, economics, aquaculture, navy, digitalization

*Кивачицкая Е.М., аспирант,
Донской государственный технический университет*

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ МАССОВОЙ ОЦЕНКИ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ КАДАСТРОВОЙ СТОИМОСТИ ЗЕМЕЛЬ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Аннотация: особое место в социально-экономическом развитии городов имеют земли историко-культурного назначения (далее – ИКН). Они представляют собой особую категорию земельного фонда муниципалитета, в пределах которой размещаются объекты культурно-исторического наследия (памятники истории и культуры народов нашей страны), имеющих ограниченную сферу своего использования в хозяйственной деятельности в силу распространения на них особого охранного режима. Кадастровая оценка (далее – ГКО) территории с культурно-исторической ценностью направлена на получение объективной величины стоимости имеющихся земельных ресурсов и эффективного использования городского пространства. Она является инструментом муниципального управления земельным фондом города. Кадастровая оценка такой территории осуществляется на основе комплексного доходного, сравнительного и затратного подходов, являющихся методами массовой оценки, с использованием информации о сделках на рынке земли и иной недвижимости, уровне арендной платы и доходности использования земельных участков. Произведенный анализ источников литературы, посвященной проблематике системы кадастровой оценки, и конкретно земель ИКН, показал, что в них содержатся весьма разобщенные и противоречивые данные. Открытым остается вопрос влияния нематериальной составляющей на определение кадастровой стоимости земель ИКН.

Ключевые слова: земли историко-культурного назначения, массовая оценка, кадастровая стоимость

ГКО применительно к любым категориям земель основывается на ряде принципиальных положений. В качестве таковых выступают проверяемость результатов оценки кадастровой стоимости; наличие экономических оснований кадастровой оценки; независимость ГКО; открытость ГКО; государственной кадастровой оценки на каждом этапе их осуществления, экономической обоснованности и проверяемости результатов определения кадастровой стоимости; постоянная актуализация информации, которая требуется, чтобы определить кадастровую стоимость; единство методологии при определении кадастровой стоимости.

Кадастровую стоимость непосредственно определяет бюджетное учреждение. При этом оно руководствуется положениями, которые содержатся в методических указаниях о ГКО [1]. Определение кадастровой стоимости на сегодняшний день осуществляется с использованием методов массовой оценки, однако, если данные методы не могут быть применены, то, как отмечалось, определение производится в индивидуальном порядке.

Для применения методов, предполагающих массовую оценку, для того, чтобы определять кадастровую стоимость, необходимо группировать объекты недвижимого имущества, у которых имеются сходные характеристики.

Массовая оценка основывается на использовании сравнительного, затратного,

доходного подходов.

Далее представляется необходимым проанализировать каждый из них в отношении земель ИКН в рамках настоящего исследования.

Начнем со сравнительного подхода.

В настоящее время, земли ИКН оцениваются с помощью сравнительного подхода с использованием такого метода, как соотношение. На оцениваемый участок ИКН переносится стоимость земель, относящихся к категории садоводческих объединений. Данные земли выбраны в связи с тем, что рынок земель данных категорий наиболее развит [6].

ФСО определяет данный подход в следующем виде. Под сравнительным подходом понимается комплекс методов оценки стоимости, в основе которых – сравнение объекта с аналогичными объектами, сходными с оцениваемым объектом по ключевым параметрам. При этом в отношении аналогичных объектов должны присутствовать сведения об их цене [1].

В соответствии со стандартом, принятым Международным комитетом по стандарту, определение стоимости архитектурных памятников может основываться на рыночной оценке стоимости при фактическом использовании. Подобная оценка имеет вид стоимости, в основе которой – продолжение фактического использования [1]. Поскольку рынок объектов культурного наследия (далее – ОКН) является сравнительно небольшим, в ряде случаев может

использоваться сравнительный подход. В то же время, чтобы его использовать, необходимо вносить многочисленные корректировки. Может быть осуществлена корректировка с учетом культурно-исторической ценности (при использовании в качестве аналогичных объектов таких объектов, которые не имеют статуса ОКН).

Существует значительное число иных наименований сравнительного подхода. Он именуется рыночным, сравнительным анализом рыночной информации, и др. Данные наименования присутствуют в профильных российских и зарубежных изданиях. Независимо от наименования, сравнительный подход предполагает, что кадастровая стоимость оценивается путем исследования рыночных цен по состоявшимся сделкам или по предложениям о продаже либо аренде объектов, которые являются объектами-аналогами, и присутствуют (присутствовали) на рынке к началу оценки.

Следует обратить внимание, на тот факт, что применение данного подхода возможно не только для определения кадастровой стоимости. С его помощью оцениваются ставки аренды. Также он применяется, чтобы оценивать коэффициенты заповняемости, и иные параметры, требующиеся, чтобы оценить стоимость объекта недвижимого имущества при применении иных подходов.

Применительно к ОКН возникает вопрос о наличии объектов – аналогов. Необходимы объективные критерии, позволяющие рассматривать тот или иной ОКН в качестве аналога, оцениваемого ОКН. Применительно к оценке также существует вопрос о том, какими основными количественными характеристиками (в виде качества материалов, площади, местоположения, объема и др.) следует пользоваться. Поиск сведений о том, какими параметрами характеризовались проданные объекты при определении стоимости продаж аналогов ОКН, применение прямых и аналоговых сравнений, статистическое моделирование цен и др., как представляется применительно к ОКН не могут быть использованы. Поскольку официальный инструментарий для проведения оценки ОКН отсутствует, как отсутствует и рынок ОКН, определение стоимости ОКН является преимущественно стихийным, или проводится в рамках аукционов [4].

Таким образом, сравнительный подход предполагает, что оценщиком используется не расчетная стоимость ОКН, основывающаяся на применении научно подтвержденного метода, и не фактическая цена его последующей реализации,

но результаты сделок по продаже объектов – аналогов, которые основываются зачастую применительно к ОКН на интересах инвесторов, которые не во всех случаях являются рациональными. Получается, в основе сравнительного подхода лежит сравнительный анализ продаж. Соответственно, стоимость оценивается на основе исследования продаж, с внесением поправок на различия между сравниваемым объектом и объектом-аналогом.

В случае, когда применяется данный подход, можно учесть позитивное влияние в стоимости ОКН истории объекта, которая выступает как нематериальный актив, скорректировав цену состоявшихся сделок или предложения по аналогичным объектам [3].

Следовательно, сравнительный подход основывается на систематизации и сопоставлении информации о ценах продажи аналогичных земельных участков. Однако, земельные участки, отнесенные к землям историко-культурного назначения в принципе являются уникальными. Эта уникальность обусловлена различными факторами, определяющими их историко-культурный потенциал, будь то статус (федеральное, региональное, местное значение), время создания, авторство, конструктивное воплощение, сохранность исторической функции, и такой субъективный фактор как «престижность» (престижность владения, пользования, распоряжения), обусловленный имиджевой составляющей (например, при размещении в историческом особняке представительства компании).

Значит, аналоги таких земельных участков отсутствуют на рынке недвижимости, либо же их количество необычайно скудно, таким образом сравнительный подход в современных условиях правовой неопределенности рынка не может использоваться как методика для определения стоимости земель ИКН и памятников архитектуры.

Другим методическим подходом к определению кадастровой стоимости является доходный подход.

При доходном подходе предполагается учет доходов, ожидаемых от земель ИКН при их последующем использовании. Данные доходы трансформируются в стоимость. Источники доходов могут являться любыми. В качестве таковых возможен учет прибыли, дивидендных выплат, выручки от продажи, арендных платежей. Оцениваются земли, используемые, чтобы получать доход, или обладающие потенциалом подобного использования. Подобные земли

рассматриваются как доходное недвижимое имущество. Основным признаком, по которому объект недвижимого имущества может рассматриваться в подобном качестве, выступает возможность сдавать его в аренду и получать арендные платежи [6].

Указанные платежи представляют собой типичный применяемый при оценке источник дохода. При этом, чтобы оценить объект недвижимого имущества, можно учитывать и доходы иных разновидностей. В качестве подобных доходов могут выступать доходы от ведения предпринимательской деятельности с использованием объекта. Также подобным доходом может быть доход от реализации объекта. При использовании оценки по доходу от использования объекта в предпринимательской деятельности требуется выделение той доли дохода, которая производится объектом недвижимого имущества.

Стоимость объекта с использованием доходного подхода определяется следующим образом.

Определяются прогнозный валовый доход. Для этого выявляются прогнозные доходы по всей совокупности возможных источников.

Определяется эффективный валовый доход. Оцениваются потенциальные потери вследствие того, что возможны периоды недостаточной загруженности, обуславливающие отсутствие в те или иные периоды арендных поступлений.

Определяется чистый эксплуатационный доход. Для этого определяются общие расходы. Данные расходы вычитаются из показателя, определенного на предшествующем этапе.

Определяется текущая стоимость объекта. Для этого применяется ставка капитализации.

В основе рыночной цены находится значение, которое определяется по уже совершенной сделке купли-продажи. Однако определение диапазона, в котором находится рыночная стоимость, может быть осуществлено. Для этого следует применять положения, представленные в теории потребительского выбора. Инвестор может оценить доходы, получаемые от использования ОКН, и определить, какую сумму ему следует положить на депозит в банк, чтобы получать аналогичный доход.

В качестве принципиальных основ при оценке доходной недвижимости выступают принципы замещения и ожидания.

Принцип ожидания выступает при доходном подходе основным. Он указывает, что величина стоимости объекта недвижимого имущества

должна быть определена по приведенной к текущему моменту стоимости всех прогнозируемых доходных поступлений от использования объекта. Увеличение потенциальной возможности объекта приносить доход увеличивает его стоимость. Доходы при этом должны оцениваться применительно к всему периоду возможного последующего эффективного использования объекта недвижимого имущества.

Принцип замещения предполагает, что величина наибольшей стоимости объекта не может быть менее минимальной цены, по которой возможно приобретение объекта-аналога, генерирующего аналогичные доходы. Указанный принцип аналогичен принципу, предполагающему альтернативность вложения денежных средств.

Доходный подход может быть представлен в виде двух методов – метода, предполагающего прямую капитализацию, и метода капитализации потенциальных доходов. Данные методы основываются на определении величины таких показателей, как ставка дисконтирования и чистый операционный доход [6].

Возможно использование доходного подхода и применительно к оценке кадастровой стоимости земель ИКН. Данные земли в основном могут выступать в качестве объектов инвестирования средств, и приносить доход. В качестве составляющих доходного подхода, вызывающих наибольшие затруднения, выступают следующие:

- необходимость определять объем издержек на то, чтобы обеспечить состояние объекта, при котором его можно будет использовать с максимальной эффективностью (расходы на проведение реконструкции, реставрационных работ, и др.);

- необходимость учитывать факторы нематериального характера, связанные с оцениваемым объектом.

В качестве необходимого условия для применения данного подхода выступает существование рынка арендных отношений по объектам – аналогам или зданиям, являющимся сходными с объектом, в отношении которого проводится оценка. Применительно к определению стоимости земель ИКН с применением доходного подхода отличия от расчетов в отношении доходной недвижимости, не обладающей историко-культурным значением, отсутствуют. В то же время применительно к землям ИКН следует учитывать объем расходов, которые обусловлены наличием обязательств по охране ОКН.

Применяя доходный подход для того, чтобы оценить операционный доход, следует учитывать, что историко-культурное значение объекта может обусловить более высокий уровень арендных платежей. Таким образом, объект может обеспечивать более высокий доход. Следствием охранных обязательств могут стать более высокие расходы по содержанию, ремонту, реставрации ОКН.

Из этого следует, с помощью доходного подхода в чистом виде возможна и целесообразна оценка лишь тех земель ИКН, которые используются или могут использоваться исключительно в интересах извлечения дохода, однако, не все земли ИКН обладают такой перспективой.

В заключении стоит рассмотреть затратный подход.

Цели оценки, специфика ОКН обуславливают определение стоимости. Согласно принятому Международным комитетом по стандартам Стандарту №2, право собственности на здание, являющееся культурно-историческим памятником, носит особый характер [2]. Данные здания сравнительно нечасто реализуются на рынке. Здание памятника имеет свою особую полезность. В то же время эта полезность является ограниченной, т.к. существуют требования относительно конкретных возможностей использования. В подобной ситуации дается оценка стоимости, именуемой остаточной стоимостью возмещения. Определение указанного вида стоимости осуществляется следующим образом: рассчитывается рыночная стоимость участка земли при его фактическом использовании, с учетом затрат по возмещению улучшений, и за вычетом износа.

В своей статье профессор С.В. Грибовский, видит проблемным вопрос учета нематериальной составляющей в затратной стоимости исторических улучшений, и предлагает ее учесть путем увеличения затрат на создание каких-либо сложных исторических элементов ОКН, требующих привлечения особых материалов и дорогих специалистов [4].

Таким образом, в отношении объектов недвижимого имущества, не приносящих дохода, более обоснованным является определение стоимости замещения. Расчет применительно к доходным ОКН может осуществляться по рыночной стоимости. Оценка потенциала сдачи в аренду может производиться посредством определения величины инвестиционной стоимости, если имеются улучшения ОКН,

осуществленные арендатором. Чтобы определить стоимость объектов, в отношении которых существуют условия проведения сделок, или проведение сделок требует дополнительных издержек, используется понятие стоимости с ограниченным рынком. Чтобы оценить ущерб, нанесенных ОКН теми или иными событиями, и для целей страхования, возможно использование стоимости замещения.

В современных условиях, чтобы определить стоимость ОКН, преимущественно применяется затратный подход. Затратный подход основывается на оценке возможностей субъекта по приобретению объекта недвижимого имущества. В основе данного подхода – нежелание покупателя уплачивать при приобретении объекта суммы, превышающей стоимость получения участка земли для того, чтобы осуществить застройку, и воссоздать объект того же назначения и с тем же качеством. Согласно п. 24г ФСО №7, [1] этапы реализации затратного подхода могут быть представлены в следующем виде.

Определяется стоимость земельного участка исходя из фактического использования.

Определяется величина восстановительной стоимости. Для этого оценивается, какой объем работ потребуется, чтобы построить аналогичный объект.

Определяются все виды износа – внешний, физический, функциональный, общий.

Восстановительная стоимость ОКН корректируется на общий износ. Таким образом, определяется остаточная восстановительная стоимость ОКН.

Остаточная восстановительная стоимость ОКН повышается на показатель ценности.

Определяется прогнозная прибыль.

Стоимость ОКН увеличивается на стоимость участка.

В качестве составляющих затратного подхода, вызывающих наибольшие затруднения, выступает определение стоимости воспроизведения, определение стоимости участка, занимаемого памятником, и учет компонентов нематериального характера.

В рамках данного подхода земельный участок оценивается как свободный, а также дается оценка улучшений, которые на нем находятся, принимается во внимание прибыль предпринимателя и износ [4].

Применительно к кадастровой оценке участка, на котором размещается здание, являющееся ОКН, в качестве свободного, необходимо учитывать обязательства по охране ОКН. Данными

обязательствами предусматривается необходимость сохранять облик здания, запрет на проведение работ по реконструкции, в т.ч. по сносу здания. Существование подобных запретов сужает возможности доходного использования земельного участка в качестве свободного, поскольку необходимо учитывать объемно-планировочные решения здания, являющегося ОКН. Поэтому при оценке земель ИКН в качестве свободных требуется внимательно учесть подобные ограничения вне зависимости от того, какой подход к оценке применяется.

Еще одна особенность, присущая землям ИКН и отличающая их от иных объектов недвижимого имущества состоит в высоком износе – физическом, функциональном – объектов капитального строительства, располагающихся на подобных участках.

Высокий функциональный износ обуславливается наличием таких факторов, как наличие сверхулучшений – барельефов, декоративных элементов, парадных лестниц, колонн и т.п.; наличие избыточно высоких потолков, холлов значительных размеров; несоответствие между планировкой и требованиями современных стандартов.

Необходимо обратить внимание, что применительно к зданиям, являющимся ОКН, располагающимся на землях ИКН определение фактического износа осуществляется в виде стоимости потенциальных работ по реставрации и ремонту [8].

Определение восстановительной стоимости возможно на основе стоимости замещения (воспроизводства). Предпринимательская прибыль, стоимость сервитутов, внешнего износа, иных разновидностей стоимости могут быть определены на основе любой методики из числа существующих.

В качестве нематериального актива, увеличивающего рыночную стоимость, необходимо рассматривать историко-культурную ценность. Уменьшение кадастровой стоимости ОКН обуславливается влиянием охранных обязательств.

При применении затратного подхода для оценки земель ИКН возникают вопросы о том,

действуют или нет охранные обязательства в отношении земельного участка как свободного от застройки.

Таким образом, к недостаткам затратного подхода следует отнести следующие:

- отсутствие отражения стоимости прогнозируемых доходов, что является определяющим для недвижимости, приносящей доход;

- дополнительные издержки на расчет износа. Предоставление технического заключения об обследовании объекта недвижимости лежит вне компетенции кадастрового инженера, в таком случае следует привлекать лицензированную в сфере технического обследования организацию;

- отсутствие учета возможности применения варианта наилучшего и наиболее эффективного использования участка;

- сложная реализация при оценке зданий с уникальными архитектурными и эстетическими характеристиками, имеющих историческую ценность, а также зданий с чрезмерным физическим, функциональным и внешним износом.

Вышесказанное позволяет отметить, что в традиционном затратном подходе отличия земель ИКН от аналогичных участков, у которых не имеется культурно-исторической ценности, в учет не принимается. Различия обусловлены следующими факторами – престижностью и наличием сервитутов.

Анализ источников литературы, посвященной проблематике системы ГКО ООТ, и конкретно земель ИКН, показал, что в них содержатся весьма разобщенные и противоречивые данные.

Подводя итоги по рассуждению об имеющихся методиках оценки культурно-исторических объектов недвижимости, следует отметить, что все исследователи столкнулись с проблемой перевода нематериального актива объекта исследования в стоимостные величины.

Учитывая сложившуюся ситуацию, необходима детальная проработка ряда факторов, влияющих на определение кадастровой стоимости территорий историко-культурного назначения в аспекте нематериальной составляющей.

Литература

1. Об утверждении федерального стандарта оценки «Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО №1)»: Приказ Минэкономразвития РФ от 20.07.2007 №256 // Российская газета, №194, 04.09.2007.
2. Об утверждении федерального стандарта оценки «Цель оценки и виды стоимости (ФСО №2)»: Приказ Минэкономразвития РФ от 20.07.2007 №255 // Российская газета, №194, 04.09.2007.
3. Валеграхов В.М. Совершенствование методов экономической оценки объектов культурного наследия: дис. ... на соиск. учен. степ. канд. экон. наук. Москва, 2014. С. 22 – 78.
4. Грибовский С.В., Оценка рыночной стоимости объектов культурного наследия с использованием затратного подхода [Электронный ресурс Он-лайн библиотека LABRATE.RU]. 2016. Режим доступа: http://www.labrate.ru/articles/2016-1_gribovsky.htm, (дата обращения: 11.09.2019)
5. Ламерт Д.А. Особенности проведения кадастровой оценки земель в России // Интерэкспо Гео-Сибирь. 2013. Т. 3. №3. С. 12 – 18.
6. Лапшина А.С. Сравнительный анализ подходов к определению размера налога на недвижимость на базе кадастровой и рыночной стоимостей объектов недвижимости // Journal of Economic Regulation. 2015. Т. 6. №3. С. 128 – 138.
7. Миргородская Е.О., Кивачицкая Е.М. Особенности организации и управления имуществом комплексом территорий с культурно-исторической ценностью // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. 2017. №12. С. 30 – 33.
8. Яскевич Е.Е. Теория и практика оценки зданий памятников-объектов культурного наследия [Электронный ресурс]. 2018. Режим доступа: <http://срса.ru/Publications/021/> (дата обращения: 07.09.2019)
9. Минаков А.В. Основы управления бюджетно-налоговой системой России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2011. Т. 7. №9 (102). С. 61 – 69.
10. Минаков А.В. Развитие экономики и состояние бюджетно-налоговой системы России // Научно-исследовательский финансовый институт. Финансовый журнал. 2013. №2 (16). С. 123 – 130.

References

1. Ob utverzhdenii federal'nogo standarta ocenki «Obshchie ponyatiya ocenki, podhody k ocenke i trebovaniya k provedeniyu ocenki (FSO №1)»: Prikaz Minekonomrazvitiya RF ot 20.07.2007 №256 // Rossijskaya gazeta, №194, 04.09.2007.
2. Ob utverzhdenii federal'nogo standarta ocenki «Cel' ocenki i vidy stoimosti (FSO №2)»: Prikaz Minekonomrazvitiya RF ot 20.07.2007 №255 // Rossijskaya gazeta, №194, 04.09.2007.
3. Valegrahov V.M. Sovershenstvovanie metodov ekonomicheskoy ocenki ob"ektov kul'turnogo naslediya: dis. ... na soisk. uchen. step. kand. ekon. nauk. Moskva, 2014. S. 22 – 78.
4. Gribovskij S.V., Ocenka rynochnoj stoimosti ob"ektov kul'turnogo naslediya s ispol'zovaniem zatratnogo podhoda [Elektronnyj resurs On-lajn biblioteka LABRATE.RU]. 2016. Rezhim dostupa: http://www.labrate.ru/articles/2016-1_gribovsky.htm, (data obrashcheniya: 11.09.2019)
5. Lamert D.A. Osobennosti provedeniya kadaastrovoj ocenki zemel' v Rossii // Interekspo Geo-Sibir'. 2013. T. 3. №3. S. 12 – 18.
6. Lapshina A.S. Sravnitel'nyj analiz podhodov k opredeleniyu razmera naloga na nedvizhimost' na baze kadaastrovoj i rynochnoj stoimostej ob"ektov nedvizhimosti // Journal of Economic Regulation. 2015. T. 6. №3. S. 128 – 138.
7. Mirgorodskaya E.O., Kivachickaya E.M. Osobennosti organizacii i upravleniya imushchestvennym kompleksom territorij s kul'turno-istoricheskoy cennost'yu // Nauka i obrazovanie: hozyajstvo i ekonomika; predprinimatel'stvo; pravo i upravlenie. 2017. №12. S. 30 – 33.
8. YAskevich E.E. Teoriya i praktika ocenki zdaniy pamyatnikov-ob"ektov kul'turnogo naslediya [Elektronnyj resurs]. 2018. Rezhim dostupa: <http://срса.ru/Publications/021/> (data obrashcheniya: 07.09.2019)
9. Minakov A.V. Osnovy upravleniya byudzhethno-nalогоvoj sistemoy Rossii // Nacional'nye interesy: priority i bezopasnost'. 2011. T. 7. №9 (102). S. 61 – 69.
10. Minakov A.V. Razvitie ekonomiki i sostoyanie byudzhethno-nalогоvoj sistemy Rossii // Nauchno-issledovatel'skij finansovyj institut. Finansovyj zhurnal. 2013. №2 (16). S. 123 – 130.

*Kivachitskaya E.M., Postgraduate,
Don State Technical University*

**APPLICATION OF THE METHODS OF MASS EVALUATION IN DETERMINING
THE CADASTRAL VALUE LAND OF HISTORICAL AND CULTURAL PURPOSE**

Abstract: a special place in the socio-economic development of cities has lands of historical and cultural purpose (hereinafter – HCP). They represent a special category of the land fund of the municipality, within which cultural and historical heritage objects (historical and cultural monuments of the peoples of our country) are located, which have a limited scope of their use in economic activity due to the extension of the special protection regime to them. Cadastral valuation (hereinafter – CV) of a territory with cultural and historical value is aimed at obtaining an objective value of the cost of available land resources and efficient use of urban space. It is an instrument of the municipal land fund management of the city. Cadastral valuation of such a territory is carried out on the basis of comprehensive income, comparative and cost approaches, which are mass valuation methods, using information on transactions in the land and other real estate markets, rental rates and profitability of land use. The analysis of literature sources devoted to the problems of the cadastral valuation system, and specifically the HCP lands, showed that they contain very fragmented and conflicting data. The open question remains of the impact of the intangible component on the determination of the cadastral value of HCP lands.

Keywords: lands of historical and cultural purpose, mass valuation, cadastral value

*Алтухов А.И., доктор экономических наук, академик РАН,
Федеральный научный центр аграрной экономики и социального
развития сельских территорий – Всероссийский научно-исследовательский
институт экономики сельского хозяйства,
Колесников А.В., доктор экономических наук, профессор РАН,
Хулунбуирский университет, КНР, г. Хайлар*

СОЦИАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

Аннотация: в статье изложены проблемы устойчивого развития сельских территорий свидетельствующие о недостаточной их федеральной поддержке. Выявлено, что значительный объем средств на развитие сельских территорий финансируется за счет внебюджетных источников. Вместе с тем, на фоне экономического роста усиливается диспропорция в уровне жизни городского и сельского населения, значительны региональные различия в доходах. В сельской местности около одной трети, по данным официальной статистики, имеют доход ниже прожиточного минимума. Дальнейшая консервация этого состояния усиливает дифференциацию населения регионов по уровню жизни, негативно сказывается на социально-политической атмосфере общества, отражается на показателях человеческого развития и инвестиционном имидже страны.

Сельская экономика и сельские территории неразрывно связаны: сельские территории исторически формировались на основе сельскохозяйственной деятельности и переставали существовать с прекращением последней. Современное развитие сельскохозяйственного производства подтверждает данную закономерность: кризис в сельхозпроизводстве повлек за собой отток населения и развал систем жизнеобеспечения сельских территорий.

Ключевые слова: сельские территории, государственная поддержка развития сельских территорий, социальная инфраструктура, инженерная инфраструктура

Введение

Как известно определяющим в обеспечении экономического роста в аграрном секторе на среднесрочную и долгосрочную перспективу должно стать социальное развитие, повышение качества жизни сельского населения. Необходимость развития сельских территорий на федеральном и региональном уровнях обусловлена следующими причинами: высокой значимостью аграрного сектора экономики в части решения проблем продовольственной безопасности страны, необходимостью обеспечения населения полноценными и экологически чистыми продуктами питания, значительной дифференциацией между уровнем и качеством жизни населения в сельской местности и городской местности, высоким уровнем безработицы на селе; незначительными позитивными итогами воздействия государства на решение ряда социально-экономических проблем развития сельских территорий.

Материалы и методы

В работе использовались, системный, сравнительный, экономико-математический, экономико-статистический и другие методы исследований. В качестве материалов были использованы

федеральные законы, указы Президента Российской Федерации, постановления Правительства Российской Федерации, изданные труды научно-исследовательских учреждений РАН, статистические материалы на федеральном и региональном уровнях.

Результаты исследования

По данным Росстата, в 1989 году в РФ насчитывалось более 162 тыс. сельских населенных пунктов, в которых проживало 39 млн. чел. В настоящее время насчитывается более 155 тыс. сельских населенных пунктов, с общей численностью населения 37,5 млн. чел. За 21 год с лица России исчезло, по официальным данным 9707 сельских населенных пункта, а численность сельского населения уменьшилась на 1,5 млн. чел. В 2010 году 27,7% сельских поселений, это поселения с численностью жителей до 6 чел., где проживает 0,2% сельского населения. В 1989 году таких поселений было 16,2%, и в них проживало 0,1% сельского населения. Очевидно, что если не будут предприняты соответствующие меры государственной поддержки, то эти сельские поселения в ближайшее время исчезнут с карты России, а это более 42 тыс. сельских населенных пункта.

Таблица 1

Распределение сельских населенных пунктов по числу жителей (по данным переписи населения)

	Число сельских населенных пунктов			Численность населения, тыс. человек		
	1989 г.	2002 г.	2010 г.	1989 г.	2002 г.	2010 г.
Сельские населенные пункты – всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
из них с числом жителей, человек:						
до 6	16,2	21,2	27,7	0,1	0,1	0,2
6-10	8,2	9,1	8,7	0,3	0,3	0,3
11-25	15,2	14,4	12,6	1,1	1,0	0,9
26-50	12,3	10,2	8,8	1,9	1,5	1,3
51-100	11,2	9,6	9,0	3,4	2,8	2,7
101-200	11,0	10,2	9,6	6,6	5,9	5,7
201-500	13,7	13,2	12,2	18,2	17,1	16,1
501-1000	7,1	7,0	6,3	20,7	19,5	18,1
1001-2000	3,5	3,3	3,1	19,9	18,2	17,3
2001-3000	0,8	0,8	0,8	7,8	7,6	7,8
3001-5000	0,5	0,6	0,6	7,9	8,6	10,0
5001 и более	0,4	0,5	0,6	12,2	17,4	19,7

Складывается тенденция уменьшения доли населенных пунктов с численностью жителей до 2001 чел. Численность населения в данной группе также имеет тенденцию к снижению. Наблюдается постепенное уменьшение населения в небольших сельских населенных пунктах, и наоборот, в населенных пунктах с численностью населения более 2001 чел., доля сельского населения увеличивается. В этой связи, необходима в первую очередь государственная поддержка сельских населённых пунктов численностью населения не более 2000 чел. Более 2001 чел., это по своей сути уже поселки и небольшие города.

Здесь одной из важнейших целевых программ является ФЦП «Устойчивое развитие сельских

территорий на 2014-2017 годы и на период до 2020 года», которая призвана способствовать созданию комфортных условий для жизни на селе.

Ресурсное обеспечение ФЦП «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014-2017 годы и на период до 2020 года» предполагает 3 источника: средства федерального бюджета, средства субъектов РФ и местных бюджетов и внебюджетные источники. В значительной степени, ресурсное обеспечение осуществляется за счет средств региональных бюджетов и внебюджетных источников. В 2014 году их доля составила 73,2%, в 2015 году 61,5%, в 2016 году 61,8%, в 2017 году 58,4% (табл. 2).

Таблица 2

Ресурсное обеспечение ФЦП «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014-2017 годы и на период до 2020 года», млрд руб.

	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 год		
				план	факт	исполнение, %
Всего	38,0	31,7	31,7	29,0	35,8	123,4
Федеральный бюджет	10,1	12,2	12,1	15,6	14,9	95,7
Средства бюджетов субъектов РФ и местных бюджетов	16,7	12,0	13,0	8,8	14,5	164,8
Средства внебюджетных источников	11,1	7,5	6,6	4,6	6,4	138,1

Таким образом, приходится говорить о том, что данная подпрограмма является региональной, в то время как развитие сельских территорий – задача именно федерального правительства, а не губернаторов и руководителей хозяйствующих субъектов. Более того, финансирование мероприятий подпрограммы не является стабильным. В 2014-2016гг оно имело регрессный характер, а должно иметь прогрессивно-нарастающий.

Подпрограмма предполагает наличие 20 целевых индикаторов, которые по нашему мнению не в полной мере характеризует уровень развития сельских территорий. Скорее по данным индикаторам можно характеризовать весьма общий уровень развития социальной инфраструктуры на селе, имея при этом весьма поверхностное впечатление о процессах, происходящих в сельской местности. Так, например – ввод в действие объектов инфраструктуры не характеризует наличие этих объектов в среднем на одно сельское поселение или в расчете на 1000 сельских жителей. Безусловно, исполнение программы блещет цифрами,

но на самом деле жить от этого на деревне лучше не становится. Да и такой показатель как доходы сельского населения в рамках данной программы не мониторится.

Если посмотреть на ввод жилья в сельской местности в абсолютных показателях, то, наверное, кого-то они и впечатлят, но если рассчитать в среднем на одно сельское поселение, то окажется что в 2014 году вводили в эксплуатацию 5,7 кв. м. жилой площади в расчете на 1 сельский населенный пункт, а в 2018 году только 3,2 кв. м. По водопроводам, в 2014 году в расчете на 1 сельский населенный пункт ввели 0,01 км. водопровода, а в 2018 году всего лишь 0,005 км. или 10 и 5 м соответственно. Аналогичная ситуация складывается и по другим целевым индикаторам. О каком сохранении деревни в данном случае может идти речь? Социальная политика государства должна быть в этом направлении глубже, необходимо мониторить каждый из 155 тыс. сельских населенных пунктов.

Таблица 3

Целевые индикаторы ФЦП «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014-2017 годы на период до 2020 года»

№	Наименование индикатора	Ед. изм.	План / факт	2014	2015	2016	2017	2018
1.	Ввод (приобретение) жилья для граждан, проживающих в сельской местности (ежегодно), – всего	тыс. кв. метров	план	856,7	405,2	310,4	274,2	179,72
			факт	889,54	709,78	609,1	565,3	507,9
2.	Сокращение общего числа семей, нуждающихся в улучшении жилищных условий, в сельской местности (нарастающим итогом)	процентов	план	2,6	3,8	4,9	5,7	6,3
			факт	2,9	3,9	5,5	7,0	8,4
3.	Сокращение числа молодых семей и молодых специалистов, нуждающихся в улучшении жилищных условий, в сельской местности (нарастающим итогом)	процентов	план	4,0	6,4	8,3	9,9	11,0
			факт	4,6	6,7	9,8	12,8	15,5
4.	Ввод в действие общеобразовательных организаций	тыс. учебных мест	план	2,7	1,14	0,91	0,79	3,4
			факт	4,63	2,82	1,98	1,36	2,07
5.	Сокращение числа обучающихся в общеобразовательных организациях, находящихся в аварийном состоянии, в сельской местности (нарастающим итогом)	процентов	план	2,7	2,9	5,7	7,2	7,8
			факт	4,6	5,5	7,1	7,6	7,6
6.	Ввод в действие фельдшерско-акушерских пунктов и (или) офисов врачей общей практики	единиц	план	105	44	35	30	24
			факт	159	146	129	102	78
7.	Прирост сельского населения, обеспеченного фельдшерско-акушерскими пунктами (офисами врачей общей практики) (нарастающим итогом)	тыс. человек	план	68,4	97,0	189,4	275,9	291,5
			факт	91,7	166,6	256,4	347,3	399,4

Продолжение таблицы 3

8.	Ввод в действие плоскостных спортивных сооружений	тыс. кв. метров	план	63,7	26,1	20,5	18,0	14,1
			факт	155,7	98,1	92,4	116,3	119,2
9.	Прирост сельского населения, обеспеченного плоскостными спортивными сооружениями (нарастающим итогом)	тыс. человек	план	32,7	46,1	121,5	206,6	213,8
			факт	88,9	111,0	197,4	366,4	487,9
10.	Ввод в действие учреждений культурно-досугового типа	тыс. мест	план	Н.д.	Н.д.	0,56	0,49	0,36
			факт	Н.д.	Н.д.	2,25	4,49	1,30
11.	Прирост сельского населения, обеспеченного учреждениями культурно-досугового типа (нарастающим итогом)	тыс. человек	план	Н.д.	Н.д.	25,0	28,3	30,7
			факт	Н.д.	Н.д.	25,0	97,8	127,5
12.	Ввод в действие распределительных газовых сетей	тыс. километров	план	3,30	1,17	0,96	0,74	0,51
			факт	2,91	1,84	1,58	1,36	0,99
13.	Уровень газификации жилых домов (квартир) сетевым газом в сельской местности	процентов	план	57,4	57,7	58,4	58,9	59,1
			факт	57,4	58,2	58,7	59,0	60,3
14.	Ввод в действие локальных водопроводов	тыс. километров	план	2,40	0,74	0,55	0,48	0,34
			факт	2,28	1,24	1,13	0,99	0,80
15.	Уровень обеспеченности сельского населения питьевой водой	процентов	план	60,2	60,4	64,0	64,3	64,5
			факт	60,2	62,7	64,1	64,8	66,4
16.	Ввод в эксплуатацию автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием, ведущих от сети автомобильных дорог общего пользования к ближайшим общественно значимым объектам сельских населенных пунктов, а также к объектам производства и переработки сельскохозяйственной продукции	тыс. километров	план	Н.д.	0,48	0,41	0,64	0,67
			факт	Н.д.	0,38	0,42	0,69	0,86
17.	Количество населенных пунктов, расположенных в сельской местности, в которых реализованы проекты комплексного обустройства площадок под жилищную застройку	единиц	план	10	11	4	4	4
			факт	15	15	18	18	14
18.	Количество реализованных местных инициатив граждан, проживающих в сельской местности, получивших грантовую поддержку	единиц	план	95	65	54	47	38
			факт	130	362	434	361	319
19.	Количество реализованных мероприятий по поощрению и популяризации достижений в сфере развития сельских территорий	единиц	план	3	3	3	3	3
			факт	3	3	3	3	3
20.	Количество созданных рабочих мест на селе	тыс. мест	план	5,4	1,0	2,5	4,6	3,9
			факт	29,1	23,8	26,2	24,45	20,2

Здесь оперировать необходимо не общими массивами данных и даже не процентами, а знать насколько обеспечен каждый сельский житель объектами социальной и инженерной инфраструктуры, какими доходами он располагает, и какова структура его расходов, и принимать соответствующие меры. Данная подпрограмма Госпрограммы всегда финансировалась по остаточному принципу, что чревато миграцией сельского населения, а в конечном итоге исчезновением деревень численностью до 2000 чел. Это дело времени. Безусловно, если посмотреть показатели выполнения ФЦП «Устойчивое развитие сельских территорий

на 2014-2017 годы и на период до 2020 года», то можно видеть выполнение плановых индикаторов, а порой и перевыполнение. Однако на практике дело обстоит иначе. Сами по себе приведенные показатели не характеризуют уровень развития сельских территорий, так как не в полной мере охватывают социальные преобразования, происходящие на селе.

Мы считаем, что основой устойчивого социального развития сельских территорий в первую очередь являются:

1. Наличие сельскохозяйственного товаропроизводителя (желательно крупного), регулярно соз-

дающего новые виды бизнеса и рабочие места, и таким образом задействующего значительную часть сельского населения в производстве;

2. Заработная плата, уровень которой не должен быть ниже, чем в среднем по экономике, способствующей воспроизводству рабочей силы на сельской территории.

Именно эти два аспекта формируют уровень привлекательности жизни и работы на селе. Поверхностный характер используемых в Госпрограмме индикаторов обусловлен еще и тем, что граждане и молодые семьи могут самостоятельно строить жилье на селе без какого-либо его участия. Довольно поверхностными являются и показатели обеспеченности сельского населения питьевой водой и сетевым газом. Распространенным является использование сельскими домохозяйствами самостоятельно пробуренных скважин. Как известно, такого рода источник воды не требует сертификации и требует минимальных затрат по обслуживанию. Стоимость капитальных вложений в эти источники водоснабжения не значительна, а вложенные средства обеспечивают автономность по отношению к имеющимся источникам. Зачастую имеющиеся на территории сельских поселений сетевые водопроводы были сооружены в 80-е годы прошлого века, требуют капитального ремонта, напор воды в них порой не обеспечивает удовлетворительной работы таких бытовых приборов как стиральная машина, газовый котел, проточный водонагреватель, посудомоечная машина и т.д. К сожалению, статистические источники информации не раскрывают качественных критериев инженерной инфраструктуры, в то время как в Германии реализуется федеральная программа по замене старых инженерных коммуникаций на новые. И это не говоря уже о качестве воды в водопроводах сельских поселений.

Что же касается обеспечения населения сетевым газом, то на практике существенная часть расходов на формирование сетей и подключение к ним ложится на плечи владельцев сельских подворий, является порой для них непосильной задачей в силу мизерности доходов. В настоящее время для того чтобы подключиться к газопроводу высокого давления «под ключ» необходимо затратить не менее 70 тыс. руб.

Таким образом, прирост целевых индикаторов, характеризующих уровень развития социальной инфраструктуры и инженерного благоустройства сельских поселений в рамках Госпрограммы может быть отчасти достигнут за счет внебюджетных средств (средства населения и организации), а никак не за счет государства. Предлагаемые для

оценки индикаторы развития социальной сферы села искажают реальную стоимость ресурсов затраченных на развитие сельских территорий, и реальные целевые индикаторы, предусмотренные Госпрограммой.

Стоимостное выражение целевых индикаторов по устойчивому развитию сельских территорий нашло отражение в ресурсном обеспечении Госпрограмм, в разрезе двух запланированных мероприятий:

1. Повышение уровня развития социальной инфраструктуры и инженерного обустройства сельских поселений;

2. Поддержка комплексной компактной застройки и благоустройства сельских поселений в рамках пилотных проектов.

Аналогичные стоимостные и натуральные показатели нашли отражение в региональных программах, обеспечивающих реализацию Госпрограммы и в том числе программы ФЦП «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014-2017 годы и на период до 2020 года». В ней предусмотрен более широкий спектр показателей, по которым можно оценить, хотя и довольно поверхностно, уровень социального развития сельских территорий. Более того, финансирование мероприятий в программе дано в разрезе источников, что позволяет сделать вывод о вкладе бюджетов всех уровней и внебюджетных источников в процесс развития сельских территорий. Предлагаемые в программе показатели выражены в натуральном и стоимостном выражении, среди них:

1. Мероприятия по улучшению жилищных условий граждан, проживающих в сельской местности;

2. Мероприятия по развитию газификации в сельской местности;

3. Мероприятия по развитию водоснабжения;

4. Мероприятия по развитию электрических сетей;

5. Мероприятия по развитию сети общеобразовательных учреждений в сельской местности;

6. Мероприятия по развитию сети учреждений первичной медико-санитарной помощи, физической культуры и спорта в сельской местности;

7. Мероприятия по развитию культурно-досуговой деятельности;

8. Мероприятия по развитию информационно-консультационного обслуживания;

9. Мероприятия по обеспечению противопожарной защиты сельского населения.

Следует заметить, что перечисленные мероприятия не дают качественной оценки уровня развития сельских территорий. По-нашему мнению

необходимо вышеизложенные укрупненные показатели разделить на группы, соответствующие определенным критериям и характеризующиеся определенными показателями. Только в этом случае система критериев и показателей будет обоснована, логически верно выстроена и будет способствовать объективной оценке социального развития сельских территорий не с позиций количественного, а с позиций качественного анализа. Безуслов-

но, критерии и показатели оценки устойчивости социального развития сельских территорий должны в равной степени использоваться на всех уровнях управления, в том числе при разработке программ социально-экономического развития сельских территорий, а не использовать различные показатели в нормативно-правовых документах по устойчивому развитию сельских территорий.

Таблица 4

Динамика жилищного фонда

	годы				
	2000	2010	2015	2016	2017
Жилищный фонд – всего	2787	3231	3581	3653	3708
Индекс роста	-	115,9	110,8	102,0	101,5
Городской жилищный фонд – всего	2020	2333	2612	2669	2709
Индекс роста	-	115,5	112,0	102,2	101,5
Сельский жилищный фонд – всего	767	898	969	984	1000
Индекс роста	-	117,0	107,9	101,5	101,6

Важным направлением Госпрограммы является поддержка комплексной компактной застройки и благоустройства сельских поселений.

За последние 3 года динамика прироста сельского жилищного фонда серьезно уступает динамике аналогичного показателя городского жилищного фонда, и это несмотря на предпринятые меры государственной поддержки молодых семей и специалистов. Начиная с 2000 года городской и сельский жилищный фонд увеличились в 1,3 раза.

Для преломления данной ситуации, и привлечения специалистов на село необходимо:

1. Увеличить объемы финансирования по данному мероприятию;

2. Обеспечить строящееся жилье необходимой инженерной инфраструктурой, а семьи социальной инфраструктурой;

3. Молодых специалистов, приезжающих на село обеспечить достойной заработной платой.

За последние 17 лет, уровень благоустройства сельского жилищного фонда значительно возрос по сравнению с городским. Однако этого не достаточно для того, чтобы обеспечить такие же условия жизни на селе, как и в городе. 91% жилья в городской местности обеспечено водопроводом, в то время как в сельской 59%. Водоотведением городское жилье обеспечено на 89%, в то время как на селе только на 48%. 93% городского

жилищного фонда обеспечено отоплением, на селе этот показатель составляет 68%. 82% городских квартир и домов обеспечены ваннами и душем, на селе этот показатель составил 36%. Сетевым газом обеспечено 64% городского жилищного фонда, на селе 73%. И это действительно хороший показатель. Россия, являясь мировым лидером по запасам природного газа, может позволить обеспечить своих граждан не только газопроводами, но и дешевым газом. Именно растущие цены на газ являются проблемой для сельских жителей в последние несколько лет. За последние 10 лет, стоимость газа увеличилась более чем в 2 раза. Эту проблему необходимо решать на федеральном уровне – для сельских жителей имеющих низкий уровень доходов, а также многодетных семей и пенсионеров это существенная проблема. 82% городского жилищного фонда обеспечено горячим водоснабжением, на селе этот же показатель составил 35%. Однако, в связи с тем, что уровень газификации на селе выше, чем в городе эта проблема решается на уровне каждого домохозяйства, подключающего себе сетевой газ.

За последние 6 лет, как в городской, так и в сельской местности наблюдается тенденция увеличения доли домохозяйств, проживающих в квартире.

Таблица 5

Благоустройство жилищного фонда (на конец года), %

	Удельный вес общей площади, оборудованной						
	водопро- водом	водоотведе- нием (кана- лизацией)	отоплением	ваннами (душем)	газом (сете- вым, сжи- женным)	горячим во- доснабжени- ем	напольными электро- плитами
Городской жилищный фонд							
2000	86	84	87	79	69	75	21
2010	89	87	92	81	67	80	25
2015	91	89	92	82	64	81	27
2016	91	89	92	82	64	82	29
2017	91	89	93	82	64	82	29
2017 год к 2000 году +/-	5	5	6	3	-5	7	8
Сельский жилищный фонд							
2000	39	30	37	24	74	17	3
2010	48	39	60	29	75	25	4
2015	57	45	67	34	74	33	6
2016	58	47	68	35	74	34	6
2017	59	48	68	36	73	35	7
2017 год к 2000 году +/-	20	18	31	12	-1	18	4

Среди городского населения – 84,6% домохозяйств проживают в квартирах. В 2006 году у городских домохозяйств этот показатель составлял 80,3%. Учитывая тот факт, что численность сельского населения увеличивается в населённых пунктах с численностью населения более 2001 человека, закономерным является увеличение доли домохозяйств, проживающих в отдельных квартирах. В 2016 году – 29,4% сельских домохозяйств проживали в отдельных квартирах, в то время как в 2010 году этот показатель составлял 24,5%. Доля домохозяйств, проживающих в индивидуальном доме или в его

части уменьшилась. И это несмотря на то, что органами власти предпринимаются меры для строительства молодыми семьями именно домов в сельской местности. Очевидно, что здесь свою роль играет и менталитет молодых специалистов приезжающих жить на село после вуза, который, как правило, расположен в городе, а также дороговизна строительства, его долгосрочность, необходимость иметь определенные навыки и т.д. В 2016 году 59,3% сельских домохозяйств проживали в индивидуальном доме. Этот же показатель в 2010 году составлял 61,9%.

Таблица 6

Распределение домашних домохозяйств по видам благоустройства занимаемого жилого помещения, %

	Все домашние хозяйства			В городе			В сельских населённых пунктах		
	2010	2014	2016	2010	2014	2016	2010	2014	2016
Домашние хозяйства, проживающие:	100	100	100	100	100	100	100	100	100
в отдельной квартире	66,7	70,6	71,4	80,3	84,2	84,6	24,5	29,1	29,4
в коммунальной квартире	0,7	1,4	1,5	0,8	1,7	1,9	0,2	0,4	0,3
в индивидуальном (одноквартирном) доме	27,1	23,1	22,7	15,9	11,6	11,2	61,9	58,6	59,3
в части индивидуального (одноквартирного) дома	5,4	4,5	4,0	2,7	2,2	1,8	13,5	11,7	10,9
в общежитии	0,2	0,2	0,4	0,2	0,3	0,5	0,0	0,1	0,0
в другом жилье	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
Домашние хозяйства, проживающие в жилом помещении, оборудованном:	100	100	100	100	100	100	100	100	100
централизованным водопроводом	83,7	86,7	89,2	92,2	94,2	95,7	57,1	63,7	68,4

Продолжение таблицы 6

централизованной канализационной системой	66,0	70,4	72,3	81,1	86,3	87,9	19,3	21,5	22,6
центральным отоплением	64,7	67,0	68,3	80,3	82,8	84,3	16,5	18,4	17,7
центральным горячим водоснабжением	51,6	54,3	56,8	65,4	69,0	71,6	8,9	9,3	9,8
ванной и/или душем	75,7	80,7	83,7	86,9	90,1	92,1	41,1	51,8	56,9
сетевым газом	64,5	65,4	66,3	66,9	66,8	66,7	57,4	61,3	64,8

Тревогу и озабоченность вызывает благоустройство домашних хозяйств в сельских населенных пунктах, где централизованным водопроводом оборудовано 68,4% домохозяйств, в то время как у городских домохозяйств этот показатель составляет 95,7%. Центральной канализацией оборудовано всего 22,6% сельских домохозяйств, в то время как в городе 87,9%. Сетевым газом оборудовано 64,8% жилых помещений сельских домохозяйств, в этот показатель составляет 66,7%. Все это причины, по которым молодые люди покупают квартиры в сельской местности, либо устраиваются жить и работать в городе. Как было сказано выше, именно недостаточная инженерная инфраструктура отталкивают молодых специалистов от жизни на селе.

Этот тезис подтверждают данные Росстата и наши расчеты. В 2017 году в расчете на 100 сельских поселений было введено 6 км водопроводов, 4 км газовых сетей, 6 номеров АТС,

3,4 км линий электропередач мощностью 0,4кВт, 2,1 км линий электропередач мощностью 6-20кВт, 1,1км автомобильных дорог с твердым покрытием общего пользования, местного, регионального и муниципального значения, 6,5 км дорог необщего пользования в сельском хозяйстве.

Объективно, это катастрофически низкие показатели, которые говорят о формальности реализуемых мероприятий в рамках ФЦП «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014-2017 годы и на период до 2020 года». Здесь нельзя говорить, что необходимо вводить в десятки раз больше, необходимо определить объемы исходя из потребностей на местах. И затем исходя из этих потребностей создавать условия для жизни на селе не хуже, чем в городе. Они должны быть более комфортные, приближенные к естественным условиям проживания человека, а не выживания, как это имеет место быть в некоторых регионах.

Таблица 7

Ввод в действие отдельных объектов инфраструктуры в сельской местности

	Годы					В расчете на 100 сельских поселений в 2017 году
	2000	2010	2015	2016	2017	
Ввод в действие в сельской местности:						
водопроводных сетей, км	636,4	1522,0	1868,6	1088,7	932,2	6км
газовых сетей, тыс. км	16,2	11,1	7,2	6,6	5,7	4 км
АТС, тыс. номеров	148,4	102,5	32,8	11,1	9,1	6 номеров
линий электропередачи для электрификации сельского хозяйства, тыс. км:						
напряжением 0,4 кВ	2,7	3,4	7,9	5,3	5,3	3,4км
напряжением 6-20 кВ	3,0	2,9	4,2	2,9	3,3	2,1 км
автомобильных дорог с твердым покрытием:						
общего пользования местного, регионального или межмуниципального значения, тыс. км	5,6	1,5	2,0	1,9	1,8	1,1 км
необщего пользования в сельском хозяйстве, км	327,3	13,7	27,5	70,4	10,1	6,5км

Невзирая на то, что финансирование ФЦП «Устойчивое развитие сельских территорий до 2013 года» и ФЦП «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014-2017 годы и на период до 2020 года» являлось не стабильным, а значит, не содействовало динамичному образованию условий жизни на селе сопоставимых с городскими. Позитивным фактом является уменьшение средней стоимости строительства 1 кв. метра жилья в сельской местности. Это достигается вследствие создания в области инфраструктур, поддерживающих сельское строительство, а также финансированию создаваемой инженерной инфраструктуры за счет средств областного бюджета. Значительную часть жилья молодые семьи и специалисты приобретают на вторичном рынке. В основном за счет дешевиз-

ны и отсутствия строительных проблем. По-прежнему, на низком уровне остается среднемесячная заработная плата в сельском хозяйстве РФ. В 2017 году она составила 25671 тыс. руб., что в 1,5 раза меньше, чем в среднем по экономике. Низкий уровень оплаты труда не способствует привлечению молодых специалистов на село, при прочих уже созданных условиях, таких как возможность, приобрести или построить жилье частично за счет бюджетных средств.

Очевидно, что для привлечения молодых специалистов на село, необходимо принятие ограничительных мер по заработной плате, выплачиваемой на селе. Эти меры должны работать по принципу «заработная плата не менее чем в среднем по экономике на ...%».

Таблица 8

Среднемесячная начисленная заработная плата работников предприятий и организаций РФ по видам экономической деятельности, рублей

Отрасли	Годы					
	2000	2005	2010	2015	2016	2017
Всего по экономике	2223	8555	20952	34030	36709	39167
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство, рыболовство и рыбоводство	985	3646	11109	20760	22915	25671
Добыча полезных ископаемых	5940	19727	39895	63695	69936	74474
Обрабатывающие производства	2365	8421	19078	31910	34592	38502
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	3157	10637	24156	36865	39629	44632
Строительство	2640	9043	21172	29960	32332	33678
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	1585	6552	18406	26947	30030	31093
Гостиницы и рестораны	1640	6033	13466	20626	22041	23971
Транспорт и связь	3220	11351	25590	38982	41510	43976
Финансовая деятельность	5232	22464	50120	70088	80289	84904
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	2712	10959	25121	41916	43611	43500
Образование	1240	5430	14075	26928	28088	30258
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	1333	5906	15724	28179	29742	31980
Деятельность профессиональная, научная и техническая			33250	53312	58286	57179
из нее научные исследования и разработки	Н.д.		32320	58474	64100	66178

Выводы

Исходя из краткого вышеприведенного аналитического материала, видно, что развитие сельских территорий не выдерживается в рамках Госпрограммы и имеет ряд серьезных проблем, как с финансированием, так и конъюнктурных, обусловленных особенностями развития конкретных сельских территорий. Более того в ближайшее время необходимо обратить пристальное внимание на сельские населенные пункты с численно-

стью населения до 2000 человек, которые вымирают.

Государству необходимо задуматься об объемах финансирования социальной и инженерной инфраструктуры на селе, так как в настоящее время эта ситуация не выдерживает никакой критики. Для привлечения молодых специалистов на село необходимо их мотивировать, в том числе и уровнем заработной платы.

Литература

1. <http://fcp.economy.gov.ru/cgibin/cis/fcp.cgi/Fcp/ViewFcp/View/2014/412?yover=2017> 22 февраля 2019 года
2. Desarrollo de tecnolognas digitales en Rusia / A.V. Kolesnikov, T.I. Nasedkina, Yu.I. Zdorovets, L.N. Gruzdova at al. Revista Dilemas Contemporaneos: Educaciun, Polntica y Valores. 2019. №53. P. 1 – 19.
3. Problems of formation of financial resources of organizations / A.V. Kolesnikov, N.Zh. Myavlina, B.A. Solovyov, D.V. Parinov at al. // International transaction journal of engineering management & applied sciences & technologies. 2019. №5. P. 15 – 32.
4. Problems of innovative development financing / A.V. Kolesnikov, T.M. Stepanyan, Iu.V. Panko, M.S. Komov at al. // International transaction journal of engineering management & applied sciences & technologies. 2019. №6. P. 85 – 97.

References

1. <http://fcp.economy.gov.ru/cgibin/cis/fcp.cgi/Fcp/ViewFcp/View/2014/412?yover=2017> 22 fevralya 2019 goda
2. Desarrollo de tecnolognas digitales en Rusia / A.V. Kolesnikov, T.I. Nasedkina, Yu.I. Zdorovets, L.N. Gruzdova at al. Revista Dilemas Contemporaneos: Educaciun, Polntica y Valores. 2019. №53. P. 1 – 19.
3. Problems of formation of financial resources of organizations / A.V. Kolesnikov, N.Zh. Myavlina, B.A. Solovyov, D.V. Parinov at al. // International transaction journal of engineering management & applied sciences & technologies. 2019. №5. P. 15 – 32.
4. Problems of innovative development financing / A.V. Kolesnikov, T.M. Stepanyan, Iu.V. Panko, M.S. Komov at al. // International transaction journal of engineering management & applied sciences & technologies. 2019. №6. P. 85 – 97.

*Altukhov A.I., Doctor of Economic Sciences (Advanced Doctor), Academician of the RAS,
Federal Scientific Center of Agrarian Economy and Social Development
of Rural Territories-all-Russian Research Institute
Institute of Agricultural Economics,
Kolesnikov A.V., Doctor of Economic Sciences (Advanced Doctor), Professor of the RAS,
Hulunbuir University, China, Hailar*

SOCIAL DEVELOPMENT OF RURAL AREAS

Abstract: the article describes the problems of sustainable development of rural areas that indicate their insufficient federal support. It is revealed that a significant amount of funds for the development of rural areas is financed from extra-budgetary sources. At the same time, against the background of economic growth, the disparity in the living standards of the urban and rural population is growing, and regional differences in income are significant. In rural areas, about one-third, according to official statistics, have an income below the subsistence level. Further preservation of this state increases the differentiation of the population of the regions in terms of living standards, has a negative impact on the socio-political atmosphere of society, affects the indicators of human development and the investment image of the country.

Rural economy and rural territories are inextricably linked: rural territories were historically formed on the basis of agricultural activity and ceased to exist with the termination of the latter. Modern development of agricultural production confirms this pattern: the crisis in agricultural production has led to an outflow of population and the collapse of life support systems in rural areas.

Keywords: rural territories, state support for rural development, social infrastructure, engineering infrastructure

*Третьякова Л.А., доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент РАЕН,
Татаренко Л.Ю., соискатель,
Белгородский государственный национальный исследовательский университет*

ОСОБЕННОСТИ СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СТЕЙКХОЛДЕРОВ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРЕИМУЩЕСТВ

Аннотация: цели и задачи: сетевое взаимодействие как организационный феномен содержит в себе огромный потенциал. Его реализация позволяет получить не только большое количество локальных социально-экономических эффектов, но и эффект синергии. Исследование и определение характера сетевого взаимодействия бизнес-структур в Российской Федерации позволит обосновать направления совершенствования сетевого взаимодействия стейкхолдеров для достижения стратегических преимуществ развития.

Предметом исследования выступают социально-экономические отношения, определяющие закономерности процесса сетевого взаимодействия стейкхолдеров для обеспечения стратегических преимуществ. Целью исследования является теоретическое обоснование и систематизация научно-методологических подходов формирования оптимального взаимодействия стейкхолдеров для достижения стратегических преимуществ.

Методологической основой являются системный подход и метод диалектического познания, позволившие систематизировать и обосновать подходы, определяющие специфику форм стратегического взаимодействия.

К результатам проведенного исследования относятся: выделены факторы и мотивы различных процессов взаимодействия организаций с учетом интересов основных групп влияния – стейкхолдеров; проанализирован характер сетевого взаимодействия бизнес-структур в Российской Федерации; обоснована методика принятия и внедрения решения об осуществлении сетевого взаимодействия стейкхолдеров для обеспечения стратегических преимуществ.

Следование внутренним ключевым принципам сетевого взаимодействия стейкхолдеров обеспечит одноименные стратегические преимущества всех участников сети, такие как системное взаимодействие ресурсов сети; оптимизация маршрутов взаимодействия, адекватное планирование и контроль, учет кросс-мотивов сетевого взаимодействия стейкхолдеров и их интересов на основе достижения большего синергетического эффекта. Предложенные авторами научно обоснованные рекомендации и предложения могут быть применены руководителями бизнес-структур при разработке социально-экономических проектов и программ, направленных на формирование конкурентных стратегических преимуществ организации на основе сетевого взаимодействия.

Ключевые слова: стейкхолдеры, сетевое взаимодействие, стратегические преимущества, синергия

Введение

В условиях нестабильности внешней среды, различий интересов стейкхолдеров, обеспечения эффективности развития организации в стратегической перспективе возникает необходимость их взаимодействия для достижения стратегических преимуществ.

В настоящее время существуют различные формы взаимодействия организаций: кооперация (аутсорсинг, субконтрактинг, франчайзинг, кластеры, технопарки, бизнес-инкубаторы, совместные предприятия, толлинг), интеграция, сетевое взаимодействие. Преимущества и недостатки, а также классификация описанных видов стратегического взаимодействия исследованы и отражены в диссертационном исследовании [1, 7].

В современных условиях хозяйствования организации пришли к осознанию выстраивания гиб-

ких форм стратегического взаимодействия как для уравнивания нестабильности экономической среды, так и для удовлетворения основных интересов стейкхолдеров. Как показал проведенный анализ, взаимодействие организаций представляет собой общемировую тенденцию, поскольку обеспечивает необходимую гибкость и конкурентоспособность всех участников взаимодействия в условиях глобализации. В настоящее время одной из наиболее эффективных форм стратегического взаимодействия организаций является сетевое взаимодействие, которое осуществляется посредством установления относительно устойчивых потоков между конкретными экономическими субъектами или их группами.

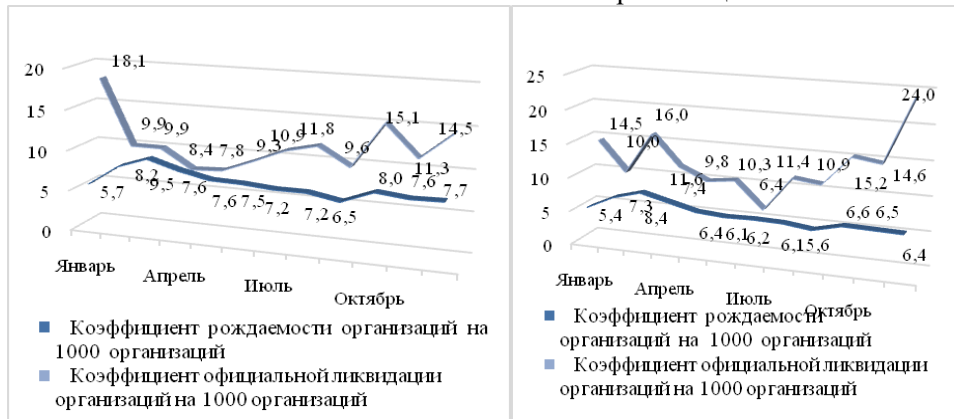
Методы исследования

В работе использованы методы логического и абстрактного мышления; генетического, сравни-

тельного, матричного, детерминированного факторного анализа; группировки, классификации; позиционного распределения, выборочного наблюдения.

Результаты исследования

Характер сетевого взаимодействия бизнес-структур в Российской Федерации, по нашему мнению, отражают показатели демографии организаций, к которым можно отнести показатели естественного движения – рождаемость и ликвидность организаций.



* Составлено автором с использованием данных Федеральной службы государственной статистики. Режим доступа: www.gks.ru

Рис. 1. Кoeffициенты рождаемости и ликвидации организаций за 2017 и 2018 гг.

На рис. 1 можно наблюдать значительный спад рождаемости организаций в РФ на 1,13 ед. Следует обратить внимание также на коэффициент официальной ликвидации организаций. Анализируя данные, можно заметить рост ликвидации организаций: значительно увеличился в РФ на 9,5 ед. Самое большое количество ликвидированных организаций с 2017 по 2018 гг. было в г. Москва, Ярославской области, Белгородской области и Воронежской области. Если же говорить об офи-

циальной ликвидации за 2018 год по сравнению с 2017 годом, то мы видим, что происходит существенный рост ликвидаций организаций.

Нами также была проанализирована сумма сделок слияния и поглощения (M&A) с участием российских компаний. В первом полугодии 2018 года по сравнению с первым полугодием 2017-го сумма сделок M&A выросла на 134%, подсчитали аналитики Thomson Reuters (отчет РБК) (рис. 2).



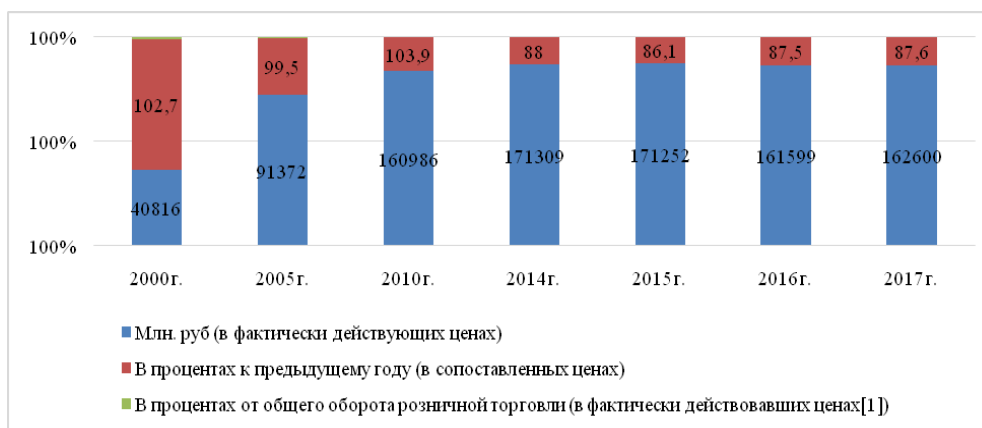
*Материалы сайта РосБизнесКонсалт. Режим доступа: www.rbc.ru

Рис. 2. Сделки M&A с участием российских организаций

За первое полугодие 2018 года объем сделок слияния и поглощения в России вырос почти в три раза – до рекордных с 2014 года 13,4 млрд. долл. Несмотря на увеличение объема сделок M&A в целом (с участием как российских, так и зарубежных инвесторов), за первое полугодие 2018 года

их число сократилось на 25% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, до 499.

С 2000 по 2017 гг. наблюдается рост оборота розничной торговли организаций потребительской кооперации в РФ, как в продовольственной, так и в непродовольственной розничной торговле (рис. 3).



* Составлено автором с использованием данных Федеральной службы государственной статистики. Режим доступа: www.gks.ru

Рис. 3. Оборот розничной торговли организаций потребительской кооперации в РФ

Проанализировав диаграмму, можно заметить, что оборот розничной торговли организаций потребительской кооперации не значительно увеличился за последние годы. Это обуславливает тем, что система потребительской кооперации работает в условиях жесткой конкуренции.

Таким образом, можно утверждать, что взаимодействие крупных и малых бизнес-структур для совместного достижения целей является эффективной формой интеграции, единственной, которая ведет к формированию конкурентных промышленных структур, обеспечивающих себе стратегические преимущества в будущем [5, 8]. То есть развитие сетевого взаимодействия организаций является важным актуальным направлением в условиях нестабильной внешней среды.

Следует отметить, что в стратегическом аспекте важны два вида процессов взаимодействия в сети, такие как внутренние, которые отражают активность агентов, направленную внутрь организации, и внешние, характеризующиеся взаимоотношением организаций с субъектами внешней среды. При этом степень близости внешних и внутренних связей, а также удовлетворенность деятельностью организации основных стейкхолдеров в значительной степени влияют на эффективность и стратегические преимущества [3, 6, 11]. В связи с чем необходимо повышение синергии взаимодействия всех субъектов сети для удовлетворения общих интересов и обеспечения стратегических преимуществ в перспективе сотрудничества.

Были исследованы факторы и мотивы различных процессов взаимодействия организаций с учетом интересов основных групп влияния – стейкхолдеров. Для совершенствования теоретико-методических аспектов взаимодействия организаций с учетом интересов стейкхолдеров была раз-

работана матрица стратегического анализа основных кросс-мотивов сетевого взаимодействия организаций с учетом интересов основных групп стейкхолдеров, практическое применение которой позволит выработать тактику взаимодействия организаций сети с позиции удовлетворения текущих и стратегических интересов стейкхолдеров [2, 5, 10]. По оси абсцисс (Ox) в декартовой системе координат отмечают основные группы стейкхолдеров, выявляемые организацией для целей исследования, а по оси ординат (Oy) следует разместить основные группы мотивов сетевого взаимодействия. В квадрантах матрицы, находящихся на пересечении основных групп стейкхолдеров и основных групп мотивов сетевого взаимодействия, отражены полученные в результате проведенного исследования основные кросс-мотивы сетевого взаимодействия организаций с учетом интересов основных групп стейкхолдеров в разрезе четырех укрупненных блоков – реальные агенты, спонсоры, потенциальные агенты, внешние участники. В матрице отражены стратегические направления взаимодействия контрагентов сети (активно сотрудничать, уделять значительное внимание их требованиям, активно привлекать к совместному сотрудничеству, информировать их по мере необходимости), а также определены приоритеты выстраивания стратегического взаимодействия, отраженные цветовым переходом (от важности текущего взаимодействия (наиболее темный цвет заливки квадранта матрицы) к стратегическому сотрудничеству (белый квадрант)). Знание и систематизация выявленных кросс-мотивов взаимодействия организаций позволяют понять и учесть не только основные интересы стейкхолдеров при выстраивании стратегического сетевого взаимодействия, но и выбрать наиболее эффективные инструменты влияния на стейкхолдеров с учетом

их потребностей и ожиданий для достижения целей не только организации, но и всех участников сети.

Руководство основными кросс-мотивами сетевого взаимодействия организаций с учетом интересов основных групп стейкхолдеров позволяет получить большой синергетический эффект, поскольку каждый участник сети не просто понимает и принимает свою роль в процессе сетевого взаимодействия, но и выполняет задачи, работы, услуги, наиболее точно встраиваемые в общий процесс взаимодействия. Это позволит обеспечить стратегические преимущества всем участникам сети [4, 9].

Обеспечение и достижение стратегических преимуществ в конечном счете направлено на повышение синергии организации, синергии взаимодействия организации с объектами внешней среды, в связи с чем критическому анализу подверглась совокупная классификация видов синергии, синергетический эффект, синергия сетевого взаимодействия стейкхолдеров. Синергия – это взаимодействие хозяйствующих субъектов как единого целого, единой системы, а синергетический эффект – это изменение эффективности деятельности такого объединения.

Синергия сетевого взаимодействия, по нашему мнению, должна подкрепляться соблюдением таких важных принципов викиномики (новая глобальная экономика, основанная на сетевом со-

трудничестве), как принцип открытости, пиринга (оптимизации маршрутов взаимодействия), доступа и умения делиться, глобальный характер деятельности. На основании проведенного исследования нами были выделены внешние (открытость сетевого взаимодействия, пиринг сетевого взаимодействия, доступ к информации и ресурсам и умение делиться ими, глобальный характер деятельности сети) и внутренние (системное взаимодействие ресурсов сети; оптимизация маршрутов взаимодействия, адекватное планирование и контроль; учет кросс-мотивов сетевого взаимодействия стейкхолдеров и их интересов) ключевые принципы сетевого взаимодействия стейкхолдеров, которые обеспечат стратегические преимущества всех участников сети на основе достижения большего синергетического эффекта.

На основе проведенного анализа преимуществ и недостатков сетевого взаимодействия, выявления основных стратегических преимуществ сетевого взаимодействия, а также стратегических преимуществ от получения синергетического эффекта, исследования показателей и методических подходов к оценке эффективности сетевого взаимодействия организаций для принятия решения о целесообразности сетевого взаимодействия организаций нами была разработана методика принятия и внедрения решения об осуществлении сетевого взаимодействия стейкхолдеров для обеспечения стратегических преимуществ (рис. 4).

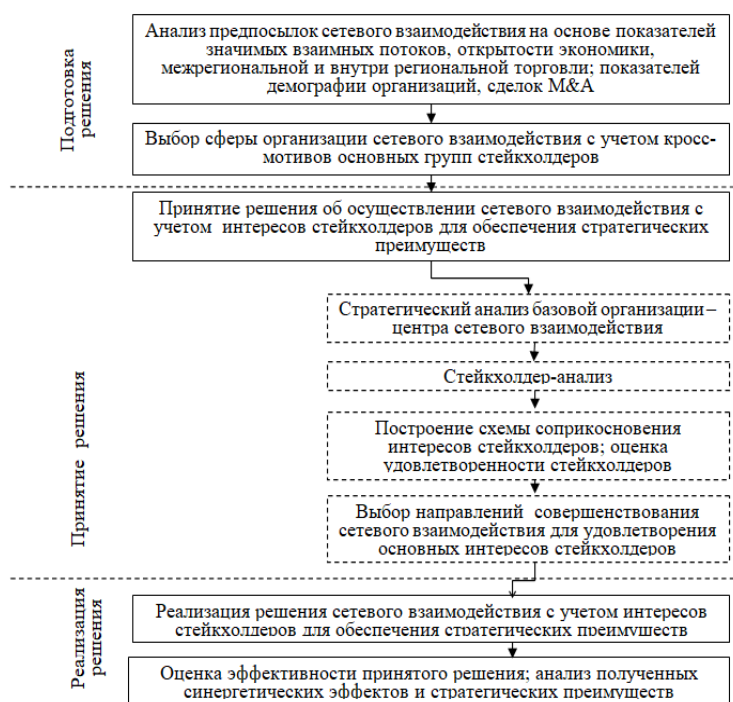


Рис. 4. Методика принятия и внедрения решения об осуществлении сетевого взаимодействия стейкхолдеров для обеспечения стратегических преимуществ

Авторская методика принятия и внедрения решения об осуществлении сетевого взаимодействия стейкхолдеров для обеспечения стратегических преимуществ предполагает последовательную реализацию трех следующих этапов:

1. Подготовка решения. Данный этап включает анализ предпосылок сетевого взаимодействия на основе показателей значимых взаимных потоков, открытости экономики, межрегиональной и внутрирегиональной торговли; показателей демографии организаций, сделок M&A, поскольку именно данный набор показателей, на наш взгляд, в наибольшей степени характеризует интеграционные процессы в регионах присутствия сети. Здесь также необходимо осуществить выбор сферы организации сетевого взаимодействия с учетом кросс-мотивов основных групп стейкхолдеров и результатов анализа полученных ранее расчетных показателей интеграционных процессов.

2. Принятие решения. Предполагает реализацию таких шагов, как стратегический анализ базовой организации – центра сетевого взаимодействия; проведение стейкхолдер-анализа; построение схемы соприкосновения интересов стейкхолдеров, оценка удовлетворенности стейкхолдеров; выбор направлений совершенствования сетевого взаимодействия для удовлетворения основных интересов стейкхолдеров. Принятие решения об осуществлении сетевого взаимодействия с учетом интересов стейкхолдеров для обеспечения стратегических преимуществ должно осуществляться посредством использования предложенной ранее матрицы стратегического анализа основных кросс-мотивов сетевого взаимодействия организаций с учетом интересов основных групп стейкхолдеров. Результатом данного этапа должно стать управленческое решение о совершенствовании сетевого взаимодействия между конкретными организациями для

совместного достижения поставленных целей и обеспечения стратегических преимуществ.

3. Реализация решения. Реализация решения сетевого взаимодействия с учетом интересов стейкхолдеров для обеспечения стратегических преимуществ и оценка эффективности принятого решения, анализ полученных синергетических эффектов и стратегических преимуществ являются важными завершающими процедурами, реализация которых позволит не только оценить полученный эффект, но и перейти к этапам планирования дальнейшего сотрудничества в стратегической перспективе.

Выводы и заключение

Определив сетевое взаимодействие как современную технологию, обеспечивающую качественное решение различных вопросов в сфере деятельности организаций, настоящий аспект становится предметом особого внимания, прежде всего, со стороны государства, поскольку сетевое взаимодействие обеспечивает получение следующих очевидных стратегических преимуществ: адаптивность организаций к изменяющимся условиям, быстрая реакция на изменения конъюнктуры рынка; ускорение процесса адаптации к новым товарам на рынке; концентрация деятельности организации на приоритетных областях специализации; глубокая сегментация всех членов сетевой организации; создание дополнительной ценности (корпоративной ценности) на основе скоординированности действий всех подразделений; гибкость управления, снижение транзакционных издержек управления и контроля; формирование благоприятной среды; выстраивание доверительных отношений; долгосрочные гарантии сотрудничества, снижение рисков. Также сеть обладает резервным потенциалом, благодаря созданию новых конфигураций и привлечению новых партнеров.

Литература

1. Барановский В.Г. Политическая интеграция в Западной Европе: Некоторые вопросы теории и практики. М.: Наука, 1983. 264 с.
2. Егорова Н.Е. Моделирование деятельности предприятия, функционирующего в экономическом симбиозе с крупным промышленным объектом // Экономика и математические методы. 1999. Т. 35. №2. С. 118.
3. Дятлова А.Ф. Теоретические основы экономической интеграции корпоративных агропромышленных формирований // Экономические науки. 2011. №1 (74). С. 328 – 334.
4. Максимова М.М. Внешнеэкономические приоритеты России // Экономист, 2008. №9. С. 38 – 42.
5. Петрищева И.В. Промышленная кооперация в контексте взаимодействия малых и крупных предприятий: сущность и формы // Альманах современной науки и образования 2011. №1 (44). С. 168 – 170
6. Шишков Ю.В. Отечественная теория региональной интеграции: опыт прошлого и взгляд в будущее // Мировая экономика и международные отношения. 2006. №4. С. 55 – 56.

7. Ceccagnoli M., Forman C., Huang P. & Wu D.J.. Co-creation of value in a platform ecosystem: The case of enterprise software // *MIS Quarterly*. 2012. №36 (1). P. 263 – 290.
8. Gawer A. & Henderson R. Platform owner entry and innovation in complementary markets: Evidence from Intel // *Journal of Economics and Management Strategy*. 2007. №16 (1). P. 1 – 34.
9. Gawer A.. Bridging differing perspectives on technological platforms: Toward an integrative framework // *Research Policy*. 2014. №43 (7). P. 1239 – 1249.
10. Kapoor R., Agarwal S. Sustaining superior performance in business ecosystems: evidence from application software developers in the iOS and Android smartphone ecosystem// *Organization Science*. 2017. №28 (3). P. 531 – 551.
11. Teece D.J. Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance // *Strategic Management Journal*. 2007. №28 (13). P. 1319 – 1350.

References

1. Baranovskij V.G. Politicheskaya integraciya v Zapadnoj Evrope: Nekotorye voprosy teorii i praktiki. M.: Nauka, 1983. 264 s.
2. Egorova N.E. Modelirovanie deyatel'nosti predpriyatiya, funkcioniruyushchego v ekonomicheskom simbioze s krupnym promyshlennym ob"ektom // *Ekonomika i matematicheskie metody*. 1999. T. 35. №2. S. 118.
3. Dyatlova A.F. Teoreticheskie osnovy ekonomicheskoy integracii korporativnyh agropromyshlennyh formirovanij // *Ekonomicheskie nauki*. 2011. №1 (74). S. 328 – 334.
4. Maksimova M.M. Vneshneekonomicheskie priority Rossii // *Ekonomist*, 2008. №9. S. 38 – 42.
5. Petrishcheva I.V. Promyshlennaya kooperaciya v kontekste vzaimodejstviya malyh i krupnyh predpriyatij: sushchnost' i formy // *Al'manah sovremennoj nauki i obrazovaniya* 2011. №1 (44). S. 168 – 170
6. SHishkov YU.V. Otechestvennaya teoriya regional'noj integracii: opyt proshlogo i vzglyad v budushchee // *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya*. 2006. №4. S. 55 – 56.
7. Ceccagnoli M., Forman C., Huang P. & Wu D.J.. Co-creation of value in a platform ecosystem: The case of enterprise software // *MIS Quarterly*. 2012. №36 (1). P. 263 – 290.
8. Gawer A. & Henderson R. Platform owner entry and innovation in complementary markets: Evidence from Intel // *Journal of Economics and Management Strategy*. 2007. №16 (1). P. 1 – 34.
9. Gawer A.. Bridging differing perspectives on technological platforms: Toward an integrative framework // *Research Policy*. 2014. №43 (7). P. 1239 – 1249.
10. Kapoor R., Agarwal S. Sustaining superior performance in business ecosystems: evidence from application software developers in the iOS and Android smartphone ecosystem// *Organization Science*. 2017. №28 (3). P. 531 – 551.
11. Teece D.J. Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance // *Strategic Management Journal*. 2007. №28 (13). P. 1319 – 1350.

*Tretyakova L.A., Doctor of Economic Sciences (Advanced Doctor),
Professor, Corresponding Member of RANS,
Tatarenko L.Yu., Applicant,
Belgorod State National Research University*

FEATURES OF NETWORK INTERACTION OF STAKEHOLDERS TO ENSURE STRATEGIC ADVANTAGES

Abstract: *goals and objectives:* networking as an organizational phenomenon contains enormous potential. Its implementation allows to obtain not only a large local socio-economic effects, but also a synergy effect. Research and determination of the nature of network interaction of business structures in the Russian Federation will allow to justify the directions of improvement of network interaction of stakeholders to achieve strategic advantages of development.

The subject of the study is socio-economic relations, which determine the patterns of the process of networking of stakeholders to provide strategic advantages. The aim of the study is theoretical justification and systematization of scientific and methodological approaches to formation of optimal interaction of stakeholders to achieve strategic advantages.

The methodological basis is the systematic approach and the method of dialectical cognition, which allowed to systematize and justify the approaches that determine the specifics of the forms of strategic interaction.

The results of the study include: the factors and motives of different processes of interaction of organizations taking into account the interests of the main groups of influence – stakeholders; the nature of network interaction of business structures in the Russian Federation is analyzed; how to make and implement stakeholder networking to provide strategic benefits.

Following the internal key principles of stakeholder networking will provide strategic advantages of the same name to all network participants, such as system interaction of network resources; optimization of interaction routes, adequate planning and control, consideration of cross-motives of network interaction of stakeholders and their interests on the basis of achieving more synergistic effect. The scientific recommendations and proposals proposed by the authors can be applied by the heads of business structures in the development of social and economic projects and programs aimed at forming competitive strategic advantages of the organization on the basis of network interaction.

Keywords: stakeholders, network interaction, strategic advantages, synergy

Увайсаева А.Г.,
Чеченский государственный университет

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ФИНАНСОВОГО МЕХАНИЗМА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА

Аннотация: современные условия российской экономики, в которых оперируют коммерческие организации, можно охарактеризовать как условия повышенной финансовой нестабильности рыночной среды с тенденцией к периодическому самовоспроизводству кризисных явлений в экономике. Одним из важнейших направлений, способствующих развитию малого предпринимательства, является совершенствование финансового механизма, целью которого является создание благоприятных финансово-экономических условий для устойчивого развития хозяйствующих субъектов малого бизнеса. В статье рассмотрены некоторые направления для развития субъектов малого предпринимательства.

Актуальность темы исследования определяется тем, что малый бизнес является важным звеном экономики. Успех рыночных преобразований и поступательное развитие национальной экономики в значительной степени определяется тем, насколько удастся реализовать потенциал малого бизнеса -наиболее динамичного и гибкого сектора экономики. Развитие малого бизнеса ведет к насыщению рынка товарами и услугами, к повышению экспортного потенциала, лучшему использованию местных ресурсов.

Статья посвящена рассмотрению финансового механизма управления финансами, способствующему устойчивому развитию малого бизнеса. Даны рекомендации по совершенствованию государственной поддержки малого бизнеса.

Ключевые слова: малое предпринимательство, государственная политика, финансовые ресурсы, финансовый механизм, устойчивое развитие

Формирование внешней среды малого предпринимательства совершается под влиянием законодательных актов, которые привносят в среду развития малого предпринимательства механизмы финансового поощрения тех или иных линий роста. Оказывая воздействие не только непосредственно на малое предпринимательство, но и на внешнюю среду его функционирования в целом, финансовые инструменты способны либо способствовать росту, либо сдерживать или даже оказывать отрицательное влияние на те или иные факторы. Система налогообложения и налоги выступают сильнейшими финансовыми рычагами данного механизма.

Как видно из мирового опыта, ключевым фактором роста малого предпринимательства выступает эффективная работа финансового механизма, направленного на его поддержку. Организационной базой эффективности выступают критерии, в соответствии с которыми, предприятия относят к категории малых. Четкое определение данных критериев дает возможность формирования благоприятной финансовой среды и результативного механизма поддержки, в рамках которого воздействие финансовых инструментов направлено именно в те русла, развитие которых является приоритетным. Идея комбинирования качественных и количественных критериев дает возможность конкретизировать и сузить понятие «малый бизнес» в соответствии с этнической и экономиче-

ской средой его функционирования, а воздействие финансовых инструментов привести к максимально целенаправленному. Для достижения данной цели предлагается применить рамочный показатель «объем изготавливаемой продукции, услуг, работ» по отраслям в рамках региона. Введение этого показателя при причислении предприятия в категорию «малых» дает возможность учесть качественные стороны его деятельности, к которым относится роль в общественном производстве.

Финансовый аспект деятельности предприятий является одной из наиболее характерных особенностей экономической жизни стран с развитой рыночной экономикой. Поэтому возрастание роли механизмов финансового менеджмента в функционировании предприятий малого бизнеса необходимо рассматривать как общую тенденцию. Кроме того, главными факторами усиления важности своевременного решения финансовых задач являются сложность проблем реализации продукции отечественных предприятий на конкурентных рынках, отсутствие доступных кредитных механизмов, большая налоговая нагрузка.

Актуальность темы исследования определяется тем, что малый бизнес является важным звеном экономики. Успех рыночных преобразований и поступательное развитие национальной экономики в значительной степени определяется тем, насколько удастся реализовать потенциал малого бизнеса -наиболее динамичного и гибкого сектора

экономики. Развитие малого бизнеса ведет к насыщению рынка товарами и услугами, к повышению экспортного потенциала, лучшему использованию местных ресурсов.

Вопрос формирования эффективно функционирующего механизма устойчивого развития предприятий малого бизнеса остаются малоисследованными. Теоретическим проблемам устойчивого развития малого бизнеса, механизмам их поддержки посвящены труды отечественных и зарубежных учёных-экономистов. Среди отечественных учёных можно выделить: А.О. Блинова, Л.И. Абалкина, З.Н. Варналий, В.А. Абчука, Г.Б. Клейнера, И.Т. Балабанова, А.Б. Крутика, А.Н. Фоломьева, В.И. Кушлина и многих других. Среди зарубежных исследователей, следует отметить: К. Азара, К. Гамильтона, Р. Брейли, А. Джеймса, Ф. Друкера, А. Дугласа Грея, М. Портера Ф. Котлера и др.

Устойчивое функционирование предприятий малого бизнеса зависит от внешних (общеекономическая конъюнктура, экономические условия, социально-демографические условия) и внутренних (организационно-экономические условия, личные качества предпринимателя, финансовое состояние) факторов ее развития, основой которых являются финансовые механизмы и инвестиционные ресурсы.

Создание условий, стимулирующих активность широких слоев населения и способствующих росту действующих малых предприятий, выступает одной из ключевых задач государственной политики касательно малого предпринимательства. Для создания таких условий требуется создание налоговой системы, которая бы учитывала специфику малого предпринимательства и стимулировала его рост [1, с. 60].

Установлено, что рост частной инициативы и малого предпринимательства в нашей стране стал общегосударственной политикой, социально-экономических реформ, имеющей четкий механизм реализации, за счет законодательно-правовой базы и наличия исполнительных, в лице финансовых и общественных органов. Необходимо выработать программу первоочередных мер по ее реализации.

Реализация данной программы нуждается в значительных финансовых инвестициях, ввиду этого предлагается закладывать в бюджеты всех уровней специальный расходный раздел на государственную поддержку малого предпринимательства. Помимо этого требуется коренным образом изменить средства, цели и методы ведения политики, касательно экономической активности

населения, и, в первую очередь, малого предпринимательства.

Естественно, малое предпринимательство имеет ряд региональных особенностей, которые определяются в зависимости от возможностей и перспектив роста местного рынка, развитием инфраструктуры, политикой в сфере налогообложения, профессиональным управлением.

Имеется необходимость в выработке концепции инфраструктуры малого предпринимательства. Первоочередного внимания заслуживает создание в каждом субъекте Российской Федерации и в соответствующих административно-территориальных образованиях основных элементов инфраструктуры.

Концепция должна иметь не только количественные, но и качественные критерии оценки продуктивности в процессе достижения поставленных задач и целей.

Установлено, что для эффективной работы малым предприятиям надо использовать новые финансовые ресурсы. Данными ресурсами могли бы выступить лизинг и франчайзинг [2, с. 48].

К преимуществам лизинга, с позиции лизингополучателя, относят его экономическую гибкость, эффективность и доступность. Для лизингополучателя экономическая эффективность лизинга состоит в возможности использовать налоговые льготы. В первую очередь, это наличие возможности включить лизинговые платежи в стоимость товара, что снизит налог на прибыль, а также возможность использования ускоренной амортизации предмета лизинга, что снизит налог на имущество. Использование, сопровождающих лизинговые операции, налоговых льгот ведет к уменьшению конечной стоимости оборудования предприятием.

Стоит отметить высокую сложность инвестиционных лизинговых проектов. Они предусматривают разработку специальных схем обеспечения, финансирования, представления гарантий участия страховых компаний и банков.

Наряду с этим, высокая эффективность лизинговых операций в большинстве стран мира не может не оправдаться и на российском рынке.

Лизинг даст возможность максимально выгодным образом скоординировать интересы потребителей и производителей, лизинговых компаний и банков.

Малыми предприятиями внедряются новые товары и обеспечиваются рабочие места. Эти предприятия занимают важное место в деятельности крупных корпораций, производя сбыт их товаров, снабжения и обслуживания. К примеру, большие возможности для реализации товаров крупных

предприятий посредством сети мелких фирм имеет франчайзинг (франшиза).

Франчайзинг или лицензия, позволяет использование торговой марки крупной компании и реализацию ее товаров или услуг в заданном регионе.

Следовательно, малый бизнес придает требуемую мобильность в рыночных условиях, создает глубокую разветвленную кооперацию и специализацию производства, без чего не представляется его высокая эффективность.

Мы считаем, что законодательство вполне адекватно регулирует проведение проверок органами государственного контроля и надзора. Однако анализ правоприменительной практики показывает, что при этом сохраняется высокая доля субъективного фактора.

Назовем еще один вопрос, который косвенным образом влияет на развитие малого предпринимательства, но вместе с тем, позволяет органам государственной власти и местного самоуправления более адекватно оценивать ситуацию, способствуя принятию своевременных управленческих решений.

Речь идет о ведении статистического учета субъектов малого предпринимательства.

Необходимо вести учет по типам: малые предприятия, микропредприятия, средние предприятия. При этом заслуживает внимания введение

формы учета инновационной деятельности с распространением и на малое предпринимательство.

В целях совершенствования государственной политики в области малого и среднего предпринимательства предлагаем создать при главах регионов, главах местных администраций общественные Советы по развитию среднего и малого предпринимательства по типу оправдавших себя Советов по реализации приоритетных национальных проектов.

Подобные Советы должны включать, на наш взгляд, представителей малого и среднего предпринимательства, органов государственной власти и местного самоуправления, общественных организаций, различных институтов гражданского общества, поддерживающих развитие малого и среднего бизнеса [3].

Минэкономразвития РФ реализует программу поддержки малого предпринимательства в регионах. Центр помогает регионам строить бизнес-инкубаторы, поддерживать экспортно-ориентированные предприятия, создавать венчурные и гарантийные фонды. Программа поддержки осуществляется на конкурсных основах.

Основные финансовые инструменты государственного регулирования малого бизнеса приведены на рис. 1 [4].



Рис. 1. Финансовые инструменты государственного регулирования малого бизнеса

Таким образом, построение эффективной системы управления финансами предприятий малого бизнеса на основе финансового механизма позволит поддерживать устойчивость его развития и конкурентоспособность.

Из изложенного выше, можно прийти к выводу, что для улучшения климата в сфере предпринимательства

требуется провести работу, направленную на улучшение механизма предоставления государственной поддержки субъектам малого бизнеса, т.к. именно данный механизм обеспечивает помощь малым предпринимателям в процессе их деятельности

Литература

1. Ковалев В.В. Финансовый анализ: методы и процедуры. М.: Финансы и статистика, 2016. 560 с.
2. Буреш О.В. Компьютеризация анализа финансового состояния организации с использованием ППП «1С: Предприятие»: учеб. пособие / О.В. Буреш, В.М. Воронина, Р.Г. Батрова, В.А. Батров. Оренбург: ИПК ГОУ ОГУ. 2015. 126 с.
3. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятий: учебник [Электронный ресурс] / под ред. проф. В.Я. Позднякова. М.: ИНФРА-М, 2016. 617 с. (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=547957>
4. Позднышев А.А. Оптимизация механизма финансовой поддержки малого и среднего бизнеса в России // Общество: политика, экономика, право. 2014. №2. С. 36 – 43.
5. Федеральный закон от 24 июля 2007 г. №209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс] // Система ГАРАНТ. Режим доступа: <http://base.garant.ru/12154854/#ixzz4AUccwN1F>
6. Русакова Г.Н. Финансово-экономические механизмы развития малого предпринимательства в условиях кризиса [Электронный ресурс] // Сборник научных трудов ИЭАУ. 2018. Режим доступа: <http://www.ieau.ru/nauka-vieau/nauchnye-trudy-ieau/problemy-razvitiya-ekonomiki-rossii-v-usloviyahkrizisa-2018/finansovo-ekonomicheskie-mehanizmy-razvitiya-malogo-predprinimatelstva-v-usloviyah – krizisa>.
7. Иневатова О.А. Современное состояние и тенденции развития малых предприятий потребительского рынка в регионе и городе Оренбурге // Вестник ОГУ. 2014. №14. С. 107.
8. Минаков А.В. Основы управления бюджетно-налоговой системой России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2011. Т. 7. № 9 (102). С. 61 – 69.
9. Волкова Н.М., Надточий Ю.Б. Новые направления исследований в неэкономике // Экономические системы. 2019. Том 12. № 1. С. 23 – 32.
10. Минаков А.В. Развитие экономики и состояние бюджетно-налоговой системы России // Научно-исследовательский финансовый институт. Финансовый журнал. 2013. № 2 (16). С. 123 – 130.

References

1. Kovalev V.V. Finansovyj analiz: metody i procedury. M.: Finansy i statistika, 2016. 560 s.
2. Buresh O.V. Komp'yuterizaciya analiza finansovogo sostoyaniya organizacii s ispol'zovaniem PPP «1S: Predpriyatie»: ucheb. posobie / O.V. Buresh, V.M. Voronina, R.G. Batrova, V.A. Batrov. Orenburg: IPK GOU OGU. 2015. 126 s.
3. Analiz i diagnostika finansovo-hozyajstvennoj deyatel'nosti predpriyatij: uchebnik [Elektronnyj resurs] / pod red. prof. V.YA. Pozdnyakova. M.: INFRA-M, 2016. 617 s. (Vysshee obrazovanie: Bakalavriat). – Rezhim dostupa: <http://znanium.com/bookread2.php?book=547957>
4. Pozdnyshchikov A.A. Optimizaciya mekhanizma finansovoj podderzhki malogo i srednego biznesa v Rossii // Obshchestvo: politika, ekonomika, pravo. 2014. №2. S. 36 – 43.
5. Federal'nyj zakon ot 24 iyulya 2007 g. №209-FZ «O razvitii malogo i srednego predprinimatel'stva v Rossijskoj Federacii» (s izmeneniyami i dopolneniyami) [Elektronnyj resurs] // Sistema GARANT. Rezhim dostupa: <http://base.garant.ru/12154854/#ixzz4AUccwN1F>
6. Rusakova G.N. Finansovo-ekonomicheskie mekhanizmy razvitiya malogo predprinimatel'stva v usloviyah krizisa [Elektronnyj resurs] // Sbornik nauchnyh trudov IEAU. 2018. Rezhim dostupa: <http://www.ieau.ru/nauka-vieau/nauchnye-trudy-ieau/problemy-razvitiya-ekonomiki-rossii-v-usloviyahkrizisa-2018/finansovo-ekonomicheskie-mehanizmy-razvitiya-malogo-predprinimatelstva-v-usloviyah – krizisa>.
7. Inevatova O.A. Sovremennoe sostoyanie i tendencii razvitiya malyh predpriyatij potrebitel'skogo rynka v regione i gorode Orenburge // Vestnik OGU. 2014. №14. S. 107.
8. Minakov A.V. Osnovy upravleniya byudzhetho-nalогоvoj sistemoy Rossii // Nacional'nye interesy: priority i bezopasnost'. 2011. T. 7. № 9 (102). S. 61 – 69.
9. Volkova N.M., Nadtochij YU.B. Novye napravleniya issledovanij v neoekonomike // Ekonomicheskie sistemy. 2019. Tom 12. № 1. S. 23 – 32.
10. Minakov A.V. Razvitie ekonomiki i sostoyanie byudzhetho-nalогоvoj sistemy Rossii // Nauchno-issledovatel'skij finansovyj institut. Finansovyj zhurnal. 2013. № 2 (16). S. 123 – 130.

*Uvaysaeva A.G.,
Chechen State University*

BASIC DIRECTIONS OF IMPROVEMENT OF THE FINANCIAL MECHANISM OF SMALL BUSINESS FUNCTIONING

Abstract: the current conditions of the Russian economy, in which commercial organizations operate, can be described as conditions of increased financial instability of the market environment with a tendency to periodic self-reproduction of crisis phenomena in the economy. One of the most important areas contributing to the development of small business is the improvement of the financial mechanism, the purpose of which is to create favorable financial and economic conditions for the sustainable development of small business entities. The article discusses some areas for the development of small businesses.

The relevance of the research topic is determined by the fact that small business is an important part of the economy. The success of market transformations and the progressive development of the national economy is largely determined by the extent to which it is possible to realize the potential of small business, the most dynamic and flexible sector of the economy. Small business development leads to saturation of the market with goods and services, to increase export potential, better use of local resources.

The article is devoted to the consideration of the financial mechanism of financial management, contributing to the sustainable development of small businesses. Recommendations are given on improving state support for small businesses.

Keywords: small business, state policy, financial resources, financial mechanism, sustainable development

*Данилова Е.В., кандидат экономических наук, доцент,
Финансово-экономический институт,
Северо-Восточный федеральный университет им. М. Аммосова*

ПРОБЛЕМЫ ЗАНЯТОСТИ И БЕЗРАБОТИЦЫ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАУКЕ: ГЕНЕЗИС ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ

Аннотация: в статье анализируются основные теоретико-методологические подходы к исследованию проблем занятости и безработицы в работах представителей различных экономических школ, раскрываются особенности существующих концепций – классической, марксистской, кейнсианской, неоклассических, монетаристской, институционально-социологических, концепции гибкого рынка труда и др.

Анализ марксистского подхода позволил выявить наиболее объективные причины безработицы, обусловленные технологическим строением капитала, а также раскрыть понятие «труд» через призму несвободной отчужденной деятельности.

Были рассмотрены положения классической и кейнсианской теорий, как базовых в исследовании двух основных моделей занятости в мировой экономике. На смену кейнсианской модели занятости пришла модель индустриального общества, которая была обусловлена высоким уровнем развития индустриального технологического уклада. Новейший период характеризуется формированием постиндустриальной модели занятости, при которой модернизация производства в значительной степени сокращает традиционный производительный труд, но при этом в такой же степени расширяет потребность в обслуживающем и творческом видах труда.

В то же время отмечается, технологический прогресс несет в себе угрозы, как для сферы труда, так и мира в целом. Исследователи говорят о «будущем без работы», когда автоматизация и роботизация производства приведут к значительному высвобождению рабочей силы. К 2050 г. до половины нынешних профессий будут заменены различными цифровыми или техническими системами.

Рассмотрены сценарии развития будущего, описанные футурологами, как пессимистического, так и оптимистического характера. Автор приходит к выводу, что в целях выживания человечество должно осуществить выбор, сохранив гуманистические принципы демократии и социальной справедливости.

Ключевые слова: экономические школы, занятость, безработица, постиндустриальное общество

Вопросы занятости давно занимают умы ученых разных эпох и разных направлений. Классики экономической науки Адам Смит, Давид Рикардо, Жан-Батист-Сей полагали, что рыночная система способна обеспечить полное использование ресурсов, в том числе и рабочей силы. Они утверждали, что полная занятость является нормой, а наилучшая экономическая политика – политика невмешательства государства. Если все же возникнет ситуация нарушения равновесия, то включаются рыночные регуляторы – свободные цены и колебания ставок заработной платы и ставки процента восстанавливают равновесие.

В теории К.Маркса вопросы занятости занимают большое место и базируются на трех важнейших положениях:

- теории прибавочной стоимости;
- теории роста органического строения капитала;
- законе народонаселения.

К. Маркс анализирует особенности рабочей силы и доказывает, что в условиях капиталистического хозяйства рабочая сила

является товаром особого рода. Рабочий продает работодателю свою рабочую силу, т.е. способность к труду. И в процессе производства он создает новую стоимость, которая больше стоимости рабочей силы на величину прибавочной. Она и присваивается капиталистом, образуя капитал. В этом заключается процесс капиталистической эксплуатации. Стремление к увеличению прибыли толкает капиталистов на изменение строения капитала. Его постоянная часть растет, в то время как переменная сокращается. Отсюда К.Маркс формирует свойственный капиталистическому способу производства закон народонаселения. Он состоит в том, что «рабочее население, производя накопление капитала, тем самым в возрастающих размерах производит средства, которые делают его относительно избыточным населением» [10. т. 23, с. 645].

Маркс выделял три типа безработицы: текучую, скрытую, застойную. Текучая безработица постоянно сопутствует развитию капиталистического производства, вызывается структурными сдвигами в экономике. Скрытая

безработица свидетельствует о низком реальном доходе работника, жизни за чертой бедности. При застойной безработице для человека существует угроза потерять работу навсегда.

По существу, К. Маркс вскрыл самые объективные причины безработицы в мире капитала – ее технологический характер, постоянное вытеснение труда человека трудом машины.

Долгое время (до конца 70-х гг.) основой государственной политики на рынке труда служили воззрения Дж.М. Кейнса и его последователей. По мнению Дж. Кейнса, решающей причиной спада производства и безработицы является недостаточный «эффективный спрос», – т.е. спрос на рынке потребительских и инвестиционных товаров и услуг. Потребительский спрос сокращается вследствие возрастающей склонности людей к сбережению своих активов. Недостаточный спрос вызывает вялость инвестиционного процесса и, как результат, невозможность производства обеспечить полную занятость населения. Предлагаемые Дж. Кейнсом меры – это активная государственная деятельность в формировании совокупного спроса путем увеличения государственного спроса, уровня государственных расходов. Достигается это работой всего механизма финансово-бюджетной, фискальной и кредитной систем.

Государственная политика обеспечения полной занятости, базирующаяся на кейнсианских рецептах, вызвала резкую критику Фридриха Хайека, известного западного экономиста. «Нынешняя безработица, – писал Хайек, – есть прямой результат близорукой «политики полной занятости», которую мы проводили в течение последних двадцати пяти лет» [6. т. 4, с. 58]. Политика, нацеленная на обеспечение полной занятости путем увеличения денежной массы, ведет к увеличению инфляции. Безработица есть неизбежное следствие инфляции.

Господствующей в западной экономической теории стала концепция так называемого «естественного уровня безработицы» монетаристов во главе с М.Фридменом. «Естественным» уровнем признается сумма фрикционной и структурной форм безработицы, вызываемых естественными для рынка процессами перемещения работника с одного рабочего места на другое, поиском новой работы, возможно, переквалификацией работника. Естественная безработица признается социально не опасной, ее уровень имеет четкий критерий: это уровень,

который не вызывает инфляцию. «По существу, в концепции монетаристов речь идет не об уровне безработицы в его собственном варианте, а об уровне занятости, естественном с позиций указанной концепции», – считают авторы монографии «Рынок труда» [8, с.112]. «Монетаристская естественная безработица – это безработица преимущественно добровольного типа. Акцентируя внимание на данной малосущественной стороне проблемы безработицы, монетаристы выводят «за кадр» подлинную безработицу, управление которой требует государственного вмешательства» [8, с. 114].

В период 80-90-х гг. в экономической политике возобладали концепции сторонников «экономики предложения» – теории, своими корнями уходящей к классическим взглядам о саморегулировании рынка. Сторонники данной концепции видят в безработице в основном естественное и добровольное явление. Закономерен подход с данных позиций, когда многие представители западной науки считают полезным, даже необходимым присутствие некоторой безработицы, которая будет способствовать повышению ответственности, дисциплинированности работника, усилению конкуренции на рынке. Такой подход характерен представителям школы маржинализма и неоклассикам. При этом некоторое потенциальное число населения хладнокровно приносится в жертву интересам экономики.

Вместе с тем отметим, что процессы деиндустриализации современной экономики, изменения в социальной сфере приводят к постепенному переосмыслению ценностей человеческой жизни. Исследователи выявили негативные социальные последствия безработицы: рост общей смертности населения, числа самоубийств, количества психических больных и увеличения числа заключенных в тюрьмы.

В настоящее время ведутся поиски создания новой системы показателей развития общества. В предшествующий период экономические потери от безработицы определялись стоимостью недопроизведенного валового общественного продукта, сокращением налоговых поступлений в бюджет государства, ростом социальных затрат на помощь безработным. Сейчас же прослеживается сближение понятий «экономическое» и «социальное». Цель развития общества получила название «качество жизни». Например, Д. Беллом была предложена система социальных счетов, состоящая из четырех разделов:

1. социальные издержки и чистые доходы от нововведений;
2. издержки «социальных болезней»: преступности и т.д.;
3. «бюджеты достигнутого»;
4. индикаторы экономических возможностей [4, с. 306].

Цель новой системы – утверждение ценностей «устойчивого развития» – свободы, порядка, здоровья, удовлетворенности работой и пр. Например, используя в анализе категорию «альтернативная стоимость», показать, что следствием издержек общества на «качество жизни» выступает рост социального благополучия, в т.ч. создание дополнительных рабочих мест для безработных.

Новым тенденциям общественного прогресса и их теоретическому оформлению соответствует контрактная теория занятости (М. Бейли, Д. Гордон, К. Азариадис), концепция гибкого рынка труда (Д. Буас, Г. Стэндинг), оформившиеся в период активной структурной перестройки западной экономики. Институционально-социологические теории (Т. Веблен, Г. Мюрдаль, Дж. Гэлбрейт) в анализе проблемы безработицы главное внимание уделяют социальным, профессиональным, отраслевым, половозрастным, этническим факторам развития.

Багаж знаний, наработанных экономической наукой в направлении исследований вопросов труда и занятости, достаточно солидный. В целях понимания глубинных причин существования исследуемой проблемы – неполной занятости – мы привели подходы различных экономических теорий: классической, марксистской, кейнсианской, неоклассических, монетаристской, институционально-социологических, концепции гибкого рынка труда.

Проблема сложна, подходов много, каждая группа исследователей, пытаясь найти ключ к ее решению, опирается на свою, специфическую методологическую основу. основополагающие принципы экономических теорий подчас могут взаимно исключать друг друга.

Кейнсианский и неоклассический анализ исходят из одного тезиса – ограниченности материальных экономических ресурсов, которая требует достижения эффективности, оптимальности, рациональности. Главной целью развития является увеличение материального богатства.

Идейно противоположными являются концепции монетаристов и институционалистов. Монетаристы (М. Фридмен, Э. Фелпс) доказывают незыблемость «естественной» нормы

безработицы, объявляя ее благом для рынка. Они сознательно приносят в жертву мнимому экономическому развитию благополучие некоторой части населения.

Институционалисты (Т. Веблен, Г. Мюрдаль, Дж. Гэлбрейт, Л. Ульман) решение проблемы видят в различного рода институциональных реформах. Г. Мюрдаль в противовес теориям роста выдвигает теорию развития, доказывая, что оправдано только такое развитие, которое приводит к росту благосостояния подавляющей части населения.

Особое место занимает методологический аппарат марксизма. Основным принципом теории является диалектический метод, согласно которого развитие общества осуществляется в результате диалектического взаимодействия производительных сил и производственных отношений. Основная категория анализа – стоимость, создаваемая трудом наемного работника. Стоимость есть результат отчужденного труда, поэтому она также отчуждается и присваивается владельцем средств производства, что составляет суть процесса эксплуатации.

В неоклассическом анализе основной категорией является понятие «предела»: «пределный работник», «пределный продукт труда», «пределная полезность». Неоклассическая школа рассматривает труд как один из ограниченных факторов производства. Ограниченность ресурсов предполагает поиск оптимальной производственной функции и возможной взаимозаменяемости факторов производства при учете положений концепции альтернативной стоимости.

Заметим, что в анализе нашей проблемы наблюдается кризис теории. Ни одна из существующих в настоящее время концепций не может объективно объяснить явление безработицы и предложить эффективный способ ее решения. Наиболее глубоко объяснил это явление К. Маркс, но задачу решения данной проблемы он перед собой не ставил, ибо ратовал за крушение эксплуататорского капиталистического строя. Анализ явления безработицы К. Маркс блестяще осуществил через анализ понятия «труд». В своем произведении «Экономико-философские рукописи 1844 г.» молодой автор понимает труд как несвободную отчужденную деятельность, совершающуюся под влиянием внешней необходимости. Самоотчуждение труда заключается в том, что труд для рабочего является чем-то внешним, не принадлежащим к его сущности. В своем труде он не утверждает себя, а

отрицает и изнуряет свою физическую природу и разрушает свой дух. Труд для рабочего не является добровольным, это принудительный труд.

Отчужденный труд, отчуждая от человека природу, его самого, его собственную деятельную функцию, его жизнедеятельность, тем самым отчуждает от человека род. Сама по себе жизнь оказывается средством к жизни.

Посредством отчужденного труда рабочий порождает отношение к этому труду некоего человека, чуждого труду и стоящего вне труда. Отношение к труду самого рабочего порождает отношение к тому же труду капиталиста. То есть частная собственность есть продукт, результат, необходимое следствие отчужденного труда. Таким образом, понятие частной собственности образуется посредством анализа из понятия самоотчужденного труда. Частная собственность является, с одной стороны, продуктом самоотчужденного труда, а с другой стороны, средством его самоотчуждения, его реализацией. Заработная плата есть непосредственное следствие самоотчужденного труда. А отчужденный труд есть непосредственная причина частной собственности.

В момент зарождения капитализма отделение рабочей силы от условий труда и юридическая частная собственность на средства производства совпадали. Сам К. Маркс, подчеркивая различия между частной собственностью, как юридической формой отчуждения, и частной собственностью, как общественным отношением, предполагает, что, возможно и иное юридическое и политическое оформление отношений частной собственности и отчуждения. Так, в «Капитале» он говорит, что по мере развития общественного производства причиной отделения рабочей силы от условий труда становится не просто юридическое владение собственниками средствами производства, а такое развитие капитализма, когда средства производства, преобразуясь в систему машин, уже не столько формально юридически, сколько по своей структуре и особенностям функционирования противостоят единичной непосредственной рабочей силе [10. т. 46, ч. 2, с. 206].

В 60-70-е гг. XX в. к проблеме отчуждения труда обратились западные социологи и экономисты (Э. Фромм, Р. Маркузе, Р. Блаунер, Р. Дарендорф и др.). Категория «отчуждение труда» была психологизирована и стала инструментом для характеристики воздействия развития техники на личность рабочего через чувство беспомощности перед высокомеханизированными системами [1, с. 37].

И неоклассический, и марксистский анализ рассматривают труд как деятельность, продиктованную внешней необходимостью, деятельность, границами которой являются пределы материального производства. Вне пределов материального производства начинается творчество, в котором человек самореализует себя. Экономика, в которой труд приобретает творческий характер, получила название постиндустриального общества. В рамках такого развития наполнение труда творческим содержанием происходит наряду с преобразованием в целом социально-экономических производственных отношений. Если индустриальное общество максимизировало выпуск общественного продукта благодаря растущей предельной отдаче «капитала» как фактора производства, то в рамках постиндустриального общества таким фактором выступает «информация» [1, с. 45]. Смена объекта собственности с земли и капитала на информацию и знания меняет и характер власти в обществе. По О. Тоффлеру, такая власть является властью «высшего качества».

Информация и знания, как ресурсы общества, специфичны – они могут генерироваться бесконечно, принадлежат огромному числу людей одновременно и, главное, принадлежат всем, и слабым, и бедным. Происходит процесс размывания собственности, интеллектуальные технологии предполагают высокий уровень образования и квалификации каждого работника. Мы можем утверждать, что «в цивилизации третьей волны широкий смысл приобретает ... марксистский тезис, согласно которому власть принадлежит владельцам средств производства. Здесь каждый работник становится владельцем средств производства и, следовательно, осуществляет власть» [8, с. 117].

Концепция «постиндустриального общества» еще не оформлена как целостная система, при ее разработке главным выбран плюралистический метод, позволяющий учесть одновременно максимальное количество разнонаправленных факторов, изменений социально-экономической действительности.

Ключевым фактором изменений, безусловно, являются изменения в сфере занятости. Технологический прогресс последних десятилетий стремительно меняет сферу труда и в целом мира. Футурологи, экономисты, политологи, изучая тенденции развития, делают прогноз будущего. Изменения настолько радикальны, что исследователи говорят о «будущем без работы».

[2, 3, 5] Автоматизация, роботизация производства ведет к высвобождению рабочей силы. К 2030-2035 гг. до половины рабочих мест в мире могут занять роботы. К 2050 г. до половины нынешних профессий будут заменены различными цифровыми или техническими системами. В то же время, появятся новые рабочие места, связанные с новыми технологиями, востребующие специалистов по IT, big data, робототехнике и т.п. Появится т.н. «новая занятость», повысится спрос на «креативные», творческие виды труда и высококвалифицированный труд.

Человечество будет переживать непростые времена. Есть опасения, что роботы могут предпринять попытки захватить мир. В то же время, человек, благодаря умным машинам, может еще более развить свои «человеческие» качества – интуицию, воображение, чувства. До конца века роботы будут уступать человеку в этих качествах.

Футурологи рассматривают различные сценарии будущего. Возможно наступление «Золотого века»: создание максимального совокупного продукта за счет высокопроизводительных роботов, исчезновение неравенства в обществе, введение «безусловного дохода» для всех. Возможны и альтернативные сценарии.

Лишившись возможности трудиться, люди деградируют. Выживают они на пособия. Концепции «невидимой руки» и «устойчивого развития» изживают себя. В обществе растут социальные конфликты и негативные тенденции [7, 12, 13].

Капитал все может подчинить своим интересам. Мегакорпорации создают систему тотального контроля над людьми: рождаемостью, жизнью. Самый крайний вариант развития событий – наступление «ультракапитализма», когда все существование на Земле будет подчинено власти этих корпораций, вплоть до механизмов контроля над рождаемостью и сегрегацией отдельных категорий людей [13].

Задача ближайшего будущего – материальное обеспечение людей, с каждым годом все более и более теряющих рабочие места и возможности заработка.

Вызовы времени не в силах в одиночку решить ни одно государство в мире. Человечество должно проявить волю и войти в новый мир, сохранив принципы демократии и социальной справедливости. На вызовы времени должна ответить наука, предложив новые, человеколюбивые идеи жизнеустройства.

Литература

1. Антипина О.Н. Тенденции гуманизации экономики при переходе к постиндустриальному обществу. М.: Экономический факультет, ТЕИС, 1998. 84 с.
2. Арндт Х. Vita Activa, или о деятельной жизни. СПб.: Алетейя, 2000.
3. Бек У. Безработный капитализм: пер. статьи: Beck U. Kapitalismus ohne Arbeit // Der Spiegel. 1996. №20 (<http://www.academy-go.ru/Site/GrObsh/Publications/Beck2.shtml>)
4. Белл Д. грядущее постиндустриальное общество. М.: Akademia, 1999.
5. Бехтель М. Будущее труда. Размышления, взгляды, перспективы. М.: Институт им. Гете, 2000. (<http://embassy.debis.ru/ru/library/inter-nationes/arbeitsukunft>)
6. Всемирная история экономической мысли: в 6 т. М.: Мысль, 1994.
7. Глобальная экономика формирует бесполезный класс / Технологический прогресс оставляет на обочине жизни миллионы работоспособных граждан // Ольга Соловьева, Ng.ru, 26.06.2017
8. Карташов С.А., Одегов Ю.Г. Рынок труда. М.: Финстатинформ, 1998. 694с.
9. Кейнс Дж.М. Общая теория занятости, процента и денег. М., 1981.
10. Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. 2-е изд.
11. Отчуждение труда: история и современность / Я.И. Кузьминов, Э.С. Набиуллина, Я.И. Кузьминов, Э.С. Набиуллина и др. М.: Экономика, 1989. 287 с. ISBN 5-282-00079-
12. Профессии будущего: чему учиться, чтобы преуспеть в конкуренции с роботами // Анастасия Зырянова, Русская служба BBC, BBC.com, 19.12.2017
13. России предстоит сжиться со статусом полупериферии – или прорваться в мировое ядро // Валерий Федоров, генеральный директор ВЦИОМ / russia2035.ru, 18.02.2017
14. Шевчук А.В. О будущем труда и будущем без (футурологические дискуссии) // Экономическая социология. 2005. Т. 6. №3. С. 11 – 24.
15. From life after death to robot criminals: AI expert reveals his 10 terrifying predictions for how society will change by 2050 // Tim Collins, dailymail.co.uk, 07.08.2017

References

1. Antipina O.N. Tendencii gumanizacii ekonomiki pri perekhode k postindustrial'nomu obshchestvu. M.: Ekonomicheskij fakul'tet, TEIS, 1998. 84 s.
2. Arendt H. Vita Activa, ili o deyatel'noj zhizni. SPb.: Aletejya, 2000.
3. Bek U. Bezrabortnyj kapitalizm: per. stat'i: Beck U. Kapitalismus ohne Arbeit // Der Spiegel. 1996. №20 (<http://www.academy-go.ru/Site/GrObsh/Publications/Beck2.shtml>)
4. Bell D. gryadushchee postindustrial'noe obshchestvo. M.: Akademia, 1999.
5. Bekhtel' M. Budushchee truda. Razmyshleniya, vzglyady, perspektivy. M.: Institut im. Gete, 2000. (<http://embassy.debis.ru/ru/library/inter-nationes/arbeitszukunft>)
6. Vsemirnaya istoriya ekonomicheskoy mysli: v 6 t. M.: Mysl', 1994.
7. Global'naya ekonomika formiruet bespoleznyj klass / Tekhnologicheskij progress ostavlyayet na obochine zhizni milliony rabotosposobnyh grazhdan // Ol'ga Solov'eva, Ng.ru, 26.06.2017
8. Kartashov S.A., Odegov YU.G. Rynok truda. M.: Finstatinform, 1998. 694s.
9. Kejns Dzh.M. Obshchaya teoriya zanyatosti, procenta i deneg. M., 1981.
10. Marks K., Engel's F. Sochineniya. 2-e izd.
11. Otchuzhdenie truda: istoriya i sovremennost' / YA.I. Kuz'minov, E.S. Nabiullina, YA.I. Kuz'minov, E.S. Nabiullina i dr. M.: Ekonomika, 1989. 287 s. ISBN 5-282-00079-
12. Professii budushchego: chemu uchit'sya, chtoby preuspet' v konkurencii s robotami // Anastasiya Zyryanova, Russkaya sluzhba BBC, BBC.com, 19.12.2017
13. Rossii predstoit szhit'sya so statusom poluperiferii – ili prrvat'sya v mirovoe yadro // Valerij Fedorov, general'nyj direktor VCIOM / russia2035.ru, 18.02.2017
14. Shevchuk A.V. O budushchem truda i budushchem bez (futurologicheskie diskussii) // Ekonomicheskaya sociologiya. 2005. T. 6. №3. S. 11 – 24.
15. From life after death to robot criminals: AI expert reveals his 10 terrifying predictions for how society will change by 2050 // Tim Collins, dailymail.co.uk, 07.08.2017

*Danilova E.V., Candidate of Economic Sciences (Ph.D.), Associate Professor,
Institute of Finances and Economics,
Amnosov North-Eastern Federal University*

PROBLEMS OF EMPLOYMENT AND UNEMPLOYMENT IN ECONOMIC SCIENCE: THE GENESIS OF THEORETICAL FOUNDATIONS

Abstract: the article analyzes the main theoretical and methodological approaches to the study of employment and unemployment in the works of representatives of various economic schools, reveals the features of existing concepts-classical, Marxist, Keynesian, neoclassical, monetarist, institutional and sociological, the concept of a flexible labor market, etc.

The analysis of the Marxist approach made it possible to identify the most objective causes of unemployment caused by the technological structure of capital, as well as to reveal the concept of "labor" through the prism of non-free alienated activity

The provisions of the classical and Keynesian theories were considered as the basic ones in the study of the two main models of employment in the world economy. The Keynesian model of employment was replaced by the model of industrial society, which was due to the high level of development of the industrial technological structure. The recent period is characterized by the formation of a post-industrial model of employment, in which the modernization of production significantly reduces the traditional productive labor, but at the same time to the same extent expands the need for service and creative types of labor.

At the same time, it is noted that technological progress poses threats to both the sphere of labor and the world as a whole. The researchers talk about a "future without work" when automation and robotization of production will lead to a significant release of labor. By 2050, up to half of the current professions will be replaced by various digital or technical systems.

Keywords: economic schools, employment, unemployment, post-industrial society

*Жеребилов С.В., магистр,
Мишура Л.Г., кандидат экономических наук, доцент,
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет
информационных технологий, механики и оптики*

ВЛИЯНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ НА ИНВЕСТИЦИОННУЮ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ КОМПАНИИ НА ФОНДОВОМ РЫНКЕ

Аннотация: целью данной работы является проанализировать и оценить влияние инновационной активности на инвестиционную привлекательность компании на фондовом рынке. Для этого были изучены методики оценки инновационной активности, даны определения понятиям “инновационная активность” и “инновационный потенциал”, проанализирована инновационная активность на макро- и микроуровнях экономики, оценена целесообразность инновационной деятельности крупных и мелких компаний, исследованы взаимоотношения между инвесторами и эмитентами, выведены факторы, способные влиять на инвестиционную привлекательность. Актуальность работы обоснована высокими темпами инноваций в современных реалиях и необходимостью инновационных компаний иметь источники финансирования инновационных проектов. Была подтверждена зависимость результатов проведения IPO и дальнейшего существования организации на фондовом рынке от инновационной активности и общего инновационного потенциала организации. Это знание позволяет молодым инновационным компаниям и их руководству более точно и полноценно выстраивать стратегию развития. Крупные компании для сохранения конкурентоспособности также не могут не участвовать в инновационной деятельности. С другой стороны, в работе показана роль инноваций в развитии экономик отдельных государств и общемировой экономики, а также роль государства в инновационном развитии. Стимулирование государством инновационных процессов и поощрение инновационного бизнеса, по мнению автора, приводит к росту качества жизни граждан и ускоряет общемировой прогресс.

Ключевые слова: инновации, инвестиционная привлекательность, инновационная активность, рейтинг инноваций, фондовый рынок, IPO, стартап

Современную экономику невозможно представить без активно развивающихся и появляющихся каждый день инноваций. Весь прогрессивный мир сейчас находится в процессе создания и реализации инноваций и внедрения их в нашу повседневную жизнь. Инвесторы по всему миру готовы рисковать и вкладывать огромные средства в инновационные проекты как совсем небольших и молодых компаний, так и крупных состоявшихся гигантов рынка.

Инвестиционная привлекательность предполагает под собой наличие таких условий инвестирования, которые влияют на предпочтения инвестора в выборе того или иного объекта инвестирования. Такими условиями являются финансовая устойчивость предприятия, эффективность использования заемного и собственного капитала, платежеспособность, ликвидность, курс акций, доходность капитала, уровень дивидендов, узнаваемость бренда, уровень риска, стратегия компании, менеджмент компании, сфера деятельности и др. Инвестиционной привлекательностью компании является совокупность различных факторов, влияющих на принятие инвестором решения об инвестировании. Одним из таких факторов является инновационная активность предприятия.

Инновационная активность фирмы — это комплексная характеристика ее инновационной деятельности, включающая восприимчивость к новациям, степень интенсивности осуществляемых действий по трансформации новации и их своевременность, способность мобилизовать потенциал необходимого количества и качества, способность обеспечить обоснованность применяемых методов, рациональность технологии инновационного процесса по составу и последовательности операций.

В целом, условия для инновационной деятельности различны в каждой стране. Для общего понимания положения в сфере инноваций различных стран, каждый год рассчитываются индексы: GI (The Global Innovation Index – Глобальный Индекс Инноваций), SII (The Summary Innovation Index – Сводный Индекс Инноваций), III (The International Innovation Index – Международный индекс инноваций). На основании полученных результатов формируются рейтинги, а специалисты-составители рейтингов проводят анализ и дают соответствующие комментарии в ежегодном публикуемом отчете.

Глобальный Индекс Инноваций рассчитывается с 2007 года следующими организациями: Меж-

дународная бизнес-школа INSEAD, Корнельский университет (Cornell University), Всемирная организация интеллектуальной собственности (World Intellectual Property Organization, WIPO). В создании ежегодного отчета также принимает участие консультационный совет, состоящий из представителей различных некоммерческих организаций и учебных заведений. Данный индекс рассчитывается на основании двух суб-индексов (рис. 1):

- Innovation Input Sub-Index (ресурсы инноваций) – учитывает качество институтов, человеческого капитала и науки, инфраструктуры, развитость внутреннего рынка и бизнеса;

- Innovation Output Sub-Index (результаты инноваций) – показывает качество знаний и технологий, а также развитие креативной деятельности.

Лидерами рейтинга по ГИ являются Швейцария, Нидерланды, Швеция, Великобритания и Сингапур. Россию нельзя включить в число лидеров, когда вопрос касается инноваций. Так, в рейтинге 2018 года по ГИ Россия находится на 46 месте с 37,62 баллами (из 100 возможных) и коэффициентом эффективности 0,58 (77 место). Для сравнения, лидером в данном рейтинге является Швейцария, набравшая 68,4 балла [7].

Среди стран с доходами выше среднего, Россия занимает 6 место по глобальному индексу инноваций и входит в тройку стран по ресурсам для инноваций сразу после Китая и Индии. Что касается результатов инноваций, то здесь Россия не является лидером, занимая 59 место в общем рейтинге. Оба суб-индекса ниже медианы, но итоговый глобальный индекс инноваций превышает значение медианы.



Рис. 1. Структура глобального инновационного индекса (ГИ)

В отчете 2018 года отмечается, что при снижении количества семейств патентов (группы патентов, полученных в разных странах, защищающих одно изобретение) в России, выросло качество научных публикаций, и лучшие ВУЗы нашей страны поднялись выше в глобальном рейтинге. Достаточно высоко оценивается качество человеческого капитала и науки (22 место в мире). Сильными сторонами отмечаются: уровень высшего образования, размер внутреннего рынка, занятость женщин с высшим образованием (1 место в мире), число патентных заявок, оплата за использование объектов интеллектуальной собственности, высокий уровень цитирования научных работ российских ученых (индекс Хирша). Слабыми сторонами являются: политическая нестабильность, неэффективность логистики, экологическая неустойчи-

вость, сложности при создании бизнес моделей и проведении сделок с венчурным капиталом.

По мнению экспертов, составляющих рейтинг и проводящих его последующий анализ, Россия показывает худшие результаты, чем от нее ждут при настоящем уровне технологического развития. Они, убеждены, что в нашей стране заключен хороший инновационный потенциал, который пока не раскрыт до конца.

Стоит также забывать, что методики расчетов коэффициентов и составления рейтингов, неидеальны. Так, в рейтинге 2018 года по СИ (Summary Innovation Index) первое место занимает Швеция, но европейские исследователи Charles Edquist и Jon Mikel Zabala-Iturriagoitia раскритиковали методологию составления рейтинга, отметили, что Швеция много и успешно инвестирует в

ресурсы инноваций, но не имеет возможностей для эффективного их преобразования в конкретные результаты [10]. Из этого вытекает убеждение, что необходимо использовать относительные показатели. Например, Болгария инвестировала в ресурсы в 7,35 раз меньше, чем Швеция, но получила всего в 2,77 раза меньшие результаты. Пожалуй, можно сказать, что при имеющихся условиях, Болгария действовала успешнее.

Рост темпов развития инноваций неизбежно несет с собой уплотнение конкуренции, и в таких условиях для сохранения конкурентоспособности компания должна уметь создавать новые продукты и услуги, искать новые технологии производства, управления и продвижения своего продукта, регистрировать патенты, вкладываться в научно-исследовательские разработки.

В Европе широко распространена практика сотрудничества технологических стартапов с научными институтами для снижения потребности в инвестициях. Научные институты и университеты заинтересованы в данном взаимодействии, потому что оно способствует получению государственного финансирования [1]. Стоит отметить, что данное взаимодействие в последние годы начало поддерживаться и в России.

Для оценки инновационной активности отдельного предприятия в количественном выражении используется коэффициент инновационной активности. Он рассчитывается, как интегральный показатель на основании оценок экспертов по семи факторам: качество инновационной стратегии и цели; уровень мобилизации инновационного потенциала; уровень привлеченных капиталовложений; методы, культура, ориентиры, используемые при проведении инновационных изменений; соответствие реакции организации характеру конкурентной стратегической ситуации; темпы разработки и реализации инновационной стратегии; обоснованность реализуемого уровня инновационной активности.

Если сравнивать инновационные и неинновационные компании, то можно предположить, что интенсивность роста и развития первых в первые годы существования будет существенно выше. Более того, фактически, у инновационных компаний гораздо выше потолок развития. Это подтверждается положением дел на фондовых рынках всего мира: лидеры по капитализации – компании с названиями, ассоциируемыми с понятием “инновации”. Более того, эти компании начинали свой путь с инновационных проектов и стартапов. Крупнейшие американские гранды, такие как Microsoft, Apple, Amazon, Alphabet (Google), Face-

book, Tesla являются инновационными и оказываются лидерами по рыночной капитализации. Инновационное начало дало им хороший рывок до лидирующих позиций на рынке, но удержание высокого уровня на протяжении многих лет связано именно с высокой инновационной активностью этих компаний и желанием продолжать удивлять потребителя. Помимо американских компаний лидирующие позиции в мире занимают: Alibaba (Китай), Tencent (Китай), Nestle (Швейцария) [8]. Стоит отметить, что уже не первый год компании из США занимают более половины списка рейтинга по рыночной капитализации. На втором месте – Китай. Самые дорогие компании мира задействованы в основном в технологическом секторе, а также представлены крупнейшими магазинами – Amazon, Alibaba, Walmart.

В 2018 году Pitchbook составил рейтинг 30 крупнейших компаний с венчурными инвестициями [9]. В этом рейтинге только 4 компании не находились в США или Китае. Примечательно, что все они находятся в Азии и функционируют на внутреннем рынке страны, как и большая часть китайских стартапов. В этом рейтинге можно выделить: китайское такси Didi, китайский маркетплейс Meituan-Dianping, китайский новостной сервис Toutiao, шанхайский сервис покупок Pinduoduo, индийский платежный сервис Paytm, сингапурское такси Grab, индонезийский логистический сервис Go-Jek, корейская торговая площадка Coupang и другие проекты. Некоторые американские стартапы, напротив, работают в Европе и России: такси Uber, сервис аренды жилья Airbnb, социальная сеть Pinterest и другие. Можно сделать вывод, что азиатские стартапы используют потенциал, возможности и особенности внутреннего рынка, а американские стартапы стараются максимально быстро и эффективно начать работать глобально во всем мире.

По уровню капитализации к лидерам технологического рынка можно отнести следующие компании с высокой интенсивностью инноваций в сфере ритейла: Amazon построил самую эффективную логистику в мире и уже использует дроны для доставки товаров покупателям, Alibaba разрабатывает и использует технологии искусственного интеллекта и машинного обучения, Walmart обучает свой персонал поведению в стрессовых ситуациях и методикам общения с покупателем с помощью виртуальной реальности. Amazon и Alibaba стали крупнейшими онлайн-площадками для торговли по всему миру, не имея даже физических точек продаж.

Что касается российского рынка, то крупнейшей капитализацией здесь обладают следующие компании: Роснефть, Сбербанк, ЛУКОЙЛ, Газпром, НОВАТЭК, Норильский никель, Газпром нефть, Татнефть, Сургутнефтегаз, НЛМК [4]. Большая часть компаний из десятки крупнейших занимается нефтегазодобычей и нефтепереработкой, также есть две металлургические компании, и в финансовом секторе представлена одна компания – Сбербанк. Специфика отраслей лидеров по капитализации в России предполагает внедрение инноваций для снижения издержек, увеличения объемов добычи и в целом непосредственное участие в технологическом прогрессе. Так, в 2018 году Роснефть выделила на НИОКР 32,1 млрд. руб. (в 2016 – 20,2), ЛУКОЙЛ – 6,2 млрд. руб., Сбербанк совершенствует системы безопасности данных, максимизирует автоматизацию операций и минимизирует время их выполнения с помощью внедрения различных технологических новшеств и т.д.

Среди успешных проектов коммерциализации российских технологий и венчурных инвестиций можно выделить такие компании, как «Mail.ru» (оценочная стоимость 912 млн долл.), «Одноклассники» (333 млн долл.), «Яндекс» (1,3 млрд долл.), «Корбина Телеком» (345 млн долл.), «ВКонтакте» (20 млн долл.), «Аэлита» (115 млн долл.) и др. Специфика российского венчурного капитала во многом связана с недостаточным развитием фондового рынка, тем не менее, отечественная венчурная индустрия в последние годы развивается и растет.

Итак, компании с высоким уровнем капитализации, как на мировых, так и на российском фондовом рынке, являются передовыми в создании и внедрении инноваций. Тогда появляется вопрос: насколько сильно присутствие инноваций, успех отдельных реализованных инновационных проектов, а также стратегические планы и решения компании в области инноваций влияют на принятие инвестором решения о покупке акций компании? Насколько важно для инвестора участие в инновационных процессах и внедрение новшеств компанией, выходящей на фондовый рынок?

Следует также принимать во внимание, что крупнейшие компании вынуждены создавать и внедрять инновации, чтобы удерживать лидирующие позиции, тем более они имеют достаточно средств для реализации самых высокорисковых проектов. Несмотря на это, конечно, часть инновационных проектов все-таки начинается не с больших компаний, а с венчурных фондов, бизнес-инкубаторов, бизнес-ангелов, позволяющих не-

большим инновационным компаниям вырасти до крупнейших в мире. Тогда возникает еще один вопрос: как инвестор относится к стартапам, дорабатываемым до IPO?

Модель взаимодействия инвесторов с новой компанией в рамках реализации инновационного проекта выглядит следующим образом:

1. Компания привлекает инвестора, готового рискнуть своими денежными средствами ради получения сверхвысокой прибыли при высокой вероятности риска;

2. Инвестор своими вложениями выкупает долю в компании;

3. При достижении проектом успеха на определенной стадии инвестор продает свою долю в компании по цене гораздо более высокой, чем первоначальные вложения.

Третий этап в такой модели может реализовываться несколькими способами, но обычно для этого привлекается фондовый рынок: компания проводит IPO, выходя на фондовый рынок и привлекая новые средства, а инвестор расстается с акциями компании и получает свою прибыль. Успех IPO и первоначальная стоимость акций в таком случае сильно зависит от успешности инновационного проекта – инновационный потенциал компании повышает ее привлекательность для инвесторов на фондовом рынке. Стоит отметить, что даже прямо не наращивая инновационную активность перед проведением IPO, компания может повысить шансы на успех, обратив внимание инвестора на свои инновационные возможности и идеи, на реализацию которых и требуется привлечение дополнительного капитала.

Самым интересным и универсальным примером, отвечающим на все вопросы, заданные ранее, является компания Tesla. Электрокары на момент появления компании были явлением далеко не новым, но достаточно малораспространенным. Они создавались, как альтернатива шумным бензиновым автомобилям, но распространения не получили. Инновационными являются решения по устранению недостатков электрокаров, которые не позволяли им массово войти в нашу жизнь. Автомобили Tesla, благодаря основателям компании Мартину Эберхарду и Марку Тарпеннингу, смогли разогнаться от 0 до 100 км/ч за 3,9 сек, как настоящий спорткар, при этом проезжая на одном заряде батареи более 300 км. Компания привлекла почти 50 млн. долларов инвестиций, и несмотря на то, что разработка прототипа первой модели шла больше 5 лет и превысила бюджет в 5 раз, финальная себестоимость выросла с предполагаемых 85 тысяч долларов до 200 тысяч, в компании со-

скандалом сменилось руководство, и действующий генеральный директор в социальных сетях часто давал несбыточные обещания относительно автомобилей Tesla – вера инвесторов в инновационную компанию не пропала, а капитализация росла с каждым выпуском новой модели. При всем этом компания за время своего существования ни разу не подходила к концу года с чистой прибылью.

Другим примером отношений инвесторов с инновационной компанией является случай с Facebook. На данный момент, компания является одной из крупнейших в мире, но едва ли IPO Facebook можно назвать удачным. В 2012 году Facebook провел самое ожидаемое IPO, но при открытии фондовой биржи цена размещения упала на 20% и в дальнейшем еще на 25%. Компании удалось привлечь значительные инвестиции за несколько лет, но ценные бумаги так и не стали привлекательными для инвесторов.

Продолжая исследование зависимости между инновационной активностью компании и ее привлекательностью для инвестора, стоит обратить внимание и на площадки для проведения торгов. Инновационные компании предпочитают проводить IPO на тех биржах, которые сами внедряют инновации. Более консервативные биржи обычно уступают динамичным и высокотехнологичным в финансовых возможностях, а также более уязвимы в инфраструктурном отношении. Последние расположены в центрах финансовой активности, таких как Нью-Йорк, Лондон, Гонконг. Именно биржи этих городов сейчас занимают лидирующие позиции, побеждая в инновационной гонке и привлекая все больше эмитентов из стран с менее развитыми рынками. Таким образом, инновационное мышление свойственно всем участникам фондового рынка – от инвестора до эмитента, и даже самим биржам. Биржа – по своей сути тоже коммерческое предприятие, и точно так же заинтересовано в привлечении инвестиций, поэтому внедрение инноваций биржами – процесс вполне логичный и неизбежный, как минимум, для поддержания конкурентоспособности.

Именно поэтому стоит развивать внутренний рынок ценных бумаг и российские биржи: конкурентоспособная биржа сможет создать оптималь-

ные условия получения инвестиций для эмитентов, что в свою очередь, позволит инновационным компаниям работать эффективнее. Рынок инноваций и инвестиций динамично развивается и в перспективе может послужить базой для становления российского рынка ценных бумаг в качестве мирового финансового центра. Главная цель рынка инноваций и инвестиций заключается в содействии привлечению инвестиций в компании малой и средней капитализации для развития инновационного сектора российской экономики [2].

Таким образом, инновации играют огромную роль на всех уровнях экономики. Для положения компании на рынке, в частности: инвестора привлекает возможность вложения в компанию успешно реализовывающую инновационные проекты и имеющую дальнейший инновационный потенциал. Однако, успеху IPO способствуют несколько факторов, помимо инновационной активности: 1. Ожидаемый экономический эффект; 2. Глобальность новшества (насколько инновация может изменить мир); 3. Наличие успешно осуществленных инновационных проектов и стартапов компанией и/или ее учредителями; 4. Квалификация, креативность и мотивированность персонала, его работа в соответствии с инновационной стратегией и идеалами компании; 5. Наличие интеллектуальной собственности (патентов и лицензий, товарных знаков, программных средств и прочих аналогичных прав и активов, необходимых для инновационного развития); 6. Способность предприятия своевременно реагировать на изменения рыночных условий; 7. Харизма соучредителей, их способность убеждать.

Инновационная активность – далеко не единственный фактор, на который обращают внимание инвесторы, но в современных реалиях, именно действия предприятия в сфере инноваций позволяют судить о дальнейших перспективах его развития. Использование компанией новшеств и ее причастность к созданию инноваций позволяет ей иметь конкурентное преимущество на рынке. На основании анализа инновационной активности инвестор сможет принять более удачное решение о длительных инвестициях, повысив инвестиционную привлекательность компании на фондовом рынке.

Литература

1. Курилов К.Ю., Курилова А.А. Реализация инвестиций на различных стадиях жизненного цикла инновационного проекта // Карельский научный журнал. Тольятти: НП “Институт направленного образования”, 2017. №2 (19). С. 91 – 94.
2. Литвинцев Д.С. IPO инновационной компании как способ выхода из венчурного фонда в России // Сибирская финансовая школа. Новосибирск: САФБД, 2016. №5 (118). С. 137 – 141.
3. Полукеева А.В. Показатели инновационной активности предприятий // ЭКОНОМИНФО. Воронеж: ВГТУ, 2014. №22. С. 74 – 44.
4. Рейтинг самых дорогих публичных российских компаний – 2019 [Электронный ресурс] / Рейтинговое агентство “РИА Рейтинг”. 2019. URL: <https://riarating.ru/infografika/20190129/630115992.html> (дата обращения: 09.11.2019)
5. Топ-100 крупнейших компаний в мире по рыночной капитализации [Электронный ресурс] / PwC. 2013. URL: <https://www.pwc.com/ua/en/survey/2013/assets/pwc-top-100-rus.pdf> (дата обращения: 05.11.2019)
6. Christofilopoulos E., Mantzanakis S. China 2025: Research & Innovation Landscape // Foresight and STI Governance. 2016. Vol. 10. №3. P. 7 – 16.
7. Global Innovation Index 2018 [Электронный ресурс] / Всемирная организация интеллектуальной собственности (WIPO). 2019. URL: <https://www.wipo.int/publications/ru/details.jsp?id=4330> (дата обращения: 16.11.2019)
8. Global Top 100 Companies [Электронный ресурс] / PwC. 2019. URL: <https://www.pwc.com/gx/en/audit-services/publications/assets/global-top-100-companies-2019.pdf> (дата обращения: 05.11.2019)
9. The 30 most valuable VC-backed companies in the world [Электронный ресурс] / Аналитический сервис Pitchbook. 2019. URL: <https://pitchbook.com/news/articles/the-30-most-valuable-vc-backed-companies-in-the-world> (дата обращения: 05.11.2019)
10. Viewpoint: The latest EU innovation index is out. It’s flawed [Электронный ресурс] / Новостной портал Science Business. 2019. URL: <https://sciencebusiness.net/viewpoint/viewpoint-latest-eu-innovation-index-out-its-flawed> (дата обращения: 16.11.2019)

References

1. Kurilov K.YU., Kurilova A.A. Realizaciya investicij na razlichnyh stadiyah zhiznennogo cikla innovacionnogo proekta // Karel'skij nauchnyj zhurnal. Tol'yatti: NP “Institut napravlenno obrazovaniya”, 2017. №2 (19). S. 91 – 94.
2. Litvincev D.S. IPO innovacionnoj kompanii kak sposob vyhoda iz venchurnogo fonda v Rossii // Sibirskaya finansovaya shkola. Novosibirsk: SAFBD, 2016. №5 (118). S. 137 – 141.
3. Polukeeva A.V. Pokazатели innovacionnoj aktivnosti predpriyatij // EKONOMINFO. Voronezh: VGTU, 2014. №22. S. 74 – 44.
4. Rejting samyh dorogih publichnyh rossijskih kompanij – 2019 [Elektronnyj resurs] / Rejtingovoe agentstvo “RIA Rejting”. 2019. URL: <https://riarating.ru/infografika/20190129/630115992.html> (data obrashcheniya: 09.11.2019)
5. Top-100 krupnejshih kompanij v mire po rynochnoj kapitalizacii [Elektronnyj resurs] / PwC. 2013. URL: <https://www.pwc.com/ua/en/survey/2013/assets/pwc-top-100-rus.pdf> (data obrashcheniya: 05.11.2019)
6. Christofilopoulos E., Mantzanakis S. China 2025: Research & Innovation Landscape // Foresight and STI Governance. 2016. Vol. 10. №3. P. 7 – 16.
7. Global Innovation Index 2018 [Elektronnyj resurs] / Vsemirnaya organizaciya intellektual'noj sobstvennosti (WIPO). 2019. URL: <https://www.wipo.int/publications/ru/details.jsp?id=4330> (data obrashcheniya: 16.11.2019)
8. Global Top 100 Companies [Elektronnyj resurs] / PwC. 2019. URL: <https://www.pwc.com/gx/en/audit-services/publications/assets/global-top-100-companies-2019.pdf> (data obrashcheniya: 05.11.2019)
9. The 30 most valuable VC-backed companies in the world [Elektronnyj resurs] / Analiticheskij servis Pitchbook. 2019. URL: <https://pitchbook.com/news/articles/the-30-most-valuable-vc-backed-companies-in-the-world> (data obrashcheniya: 05.11.2019)
10. Viewpoint: The latest EU innovation index is out. It’s flawed [Elektronnyj resurs] / Novostnoj portal Science Business. 2019. URL: <https://sciencebusiness.net/viewpoint/viewpoint-latest-eu-innovation-index-out-its-flawed> (data obrashcheniya: 16.11.2019)

*Zherebilov S.V., Master of Arts (M.A.),
Mishura L.G., Candidate of Economic Sciences (Ph.D.), Associate Professor,
Saint-Petersburg National Research University
of Information Technologies, Mechanics and Optics*

INFLUENCE OF INNOVATIVE ACTIVITY ON THE COMPANY'S INVESTMENT ATTRACTIVENESS IN THE STOCK MARKET

Abstract: the purpose of this work is to analyze and to estimate an influence of innovative activity on the company's investment attractiveness in the stock market. To reach this goal: methodologies for assessing innovative activity were studied, definitions of the concepts of "innovative activity" and "innovative potential" were given, innovation activity was analyzed at the all levels of the economy, the feasibility of innovative activity of large and small companies was assessed, the connection between investors and issuers was investigated, factors, that can influence investment attractiveness were concluded. The relevance of the work is justified by the high rate of innovation in realities of modern world and the innovative companies' need for having enough sources to finance innovative projects. The dependence of the results of an IPO and organization's existence in the stock market on the level of innovation activity and the organization's innovative potential was confirmed. It allows young innovative companies and their management to create a development strategy accurately. Large companies are included in innovation process as well. On the other hand, this work shows a role of innovation in progress of economy of single country and of global economy as well. The author's point is that the stimulation of innovation process by government and promotion of innovative business are increasing the quality of life and making the world to improve faster.

Keywords: innovation, investment attractiveness, innovation activity, innovation rating, stock market, IPO, startup

*Авдийский В.И., доктор юридических наук, профессор,
Трушанина А.Д., студент,
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации*

МИНИМИЗАЦИЯ РИСКОВ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация: авторами рассмотрены особенности процесса цифровизации в мире и в России, особое внимание было уделено цифровизации бухгалтерского учета. Целью данной работы является идентификация рисков, возникающих при ведении бухгалтерского учета, и определение мероприятий по минимизации данных рисков с помощью цифровых технологий. К задачам исследования относятся определение сущности процесса цифровизации, изучение его влияния на ведение бухгалтерского учета, анализ рисков цифрового бухгалтерского учета и мероприятий, направленных на их минимизацию. Предметом статьи является цифровизация бухгалтерского учета. В ходе исследования были выделены положительные и отрицательные аспекты цифровизации, особенности бухгалтерского учета. В ходе исследования использовались методы статистического анализа и сравнения, синтез, системный и логический подходы. В качестве источников информации использованы ежегодные отчеты международных компаний и научные исследования в области цифровизации бухгалтерского учета.

Ключевые слова: цифровизация, бухгалтерский учет, неопределенность, риск, индикаторы

Анализ фактического положения дел показывает, что сегодня четвертый этап промышленной революции характеризуется не только широко-масштабным техническим прогрессом, но и значительным ростом объемов различной информации, содержащей сведения о результатах деятельности хозяйствующих субъектов, уровне и качестве социально-экономического развития общества и государства в целом. И, соответственно, внедрением в производство современных киберфизических систем, способных самостоятельно принимать решения и адаптироваться их под запросы потребителей. Такие системы, с учетом действующих стандартов должны не только эффективно взаимодействовать между собой, но и обеспечивать прозрачность информации, помогать человеку в выполнении сложных технических задач. Одной из важнейших составляющих четвертой промышленной революции является цифровизация, способствующая не только автоматизации различных процессов в жизни человека, но обеспечению качественного сбора, обобщения, систематизации и анализа в огромных объемах любой информации о финансово-экономической и иной деятельности хозяйствующих субъектов. Достижения, полученные в различных сферах жизнедеятельности в результате современной промышленной революции призваны значительно, сократить экономические издержки и повысить качество жизни населения в целом.

Цифровизация – это общемировой тренд, каждая страна в той или иной степени стремится осуществить переход от аналогового взаимодействия с информацией к электронному на основе новых

информационных технологий. Это не стало бы необходимостью, если бы не было такого огромного объема данных, которыми сегодня надо уметь относительно быстро и грамотно управлять. В отчете компании IDC [9] сказано, что объем всей информации в мире в 2018 году составлял 33 зеттабайт, и прогнозируется рост объема общемировых данных до 175 зеттабайт к 2025 году. При этом практически треть из этих данных придется обрабатывать в режиме реального времени, а для этого нужны и специалисты, и современное оборудование. Также цифровизация невозможна без высокого уровня автоматизации бизнес-процессов. Население все более активно пользуется Интернетом и различными гаджетами, что способствует увеличению объема общемировой информации и увеличению спроса на новые информационные технологии. В целом, цифровизация будет эффективной только при наличии технологий, «готовых» быть преобразованными в цифровую форму, то есть, невозможно без определенных условий развития технологии сразу перейти к цифровизации. Опыт развитых стран показывает, что ведущая роль в развитии цифровизации отводится, прежде всего, государству, политика которого должна способствовать качественным изменениям в обозначенной сфере, в том числе и обеспечению быстрого перехода всех органов государственной власти, а также всего народного хозяйства страны на цифровую экономику.

Что касается Российской Федерации, то она сегодня значительно отстает от темпов цифровизации других, преимущественно развитых, стран. Например, Россия занимает 41-е место по готов-

ности к цифровой экономике со значительным отрывом от десятки лидирующих стран, 38-е место с точки зрения результатов исследования цифровых технологий. Отмечается низкий уровень применения цифровых технологий бизнес-структурами по сравнению с государственными органами и населением. Это объясняется серьезными пробелами нормативной базы для цифровой экономики и неблагоприятной средой для ведения бизнеса и инноваций. В рамках перехода к цифровой экономике в России принято две стратегии: Стратегия развития информационного общества на 2017-2030 гг. [1] и Стратегия экономической безопасности на период до 2030 г. [2]. Следует отметить и наличие программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [3]. Согласно ей вся экономика России должна быть перестроена на цифровой основе к 2024 году. Основные задачи по созданию благоприятных условий – это снятие правовых ограничений, формирование комплексного законодательного регулирования отношений в области информационных технологий.

Вместе с тем следует отметить наметившиеся и положительные аспекты цифровизации в России. Согласно данным агентства Data Insight [8] объем онлайн-продаж в России постоянно растет, и в 2017 году он составил 118% от объема за 2016 год. При этом ожидается, что за 2019 год объем внутрисоссийских онлайн-продаж вырастет на 18% по сравнению с 2018 годом. Что касается торговли с продавцами-частниками, то только для 5% продавцов доход от продажи товаров по Интернету – это основной заработок. В среднем на долю интернета приходится 87% продаж опрошенных частных продавцов.

Но цифровизация – это сложный процесс, содержащий в себе множество рисков для общества. В первую очередь это риски, связанные с незащищенностью данных физических и юридических лиц, отсутствие процедур институционального регулирования процессов, сопутствующих цифровизации, отсутствие доверия у населения к цифровой среде, увеличение количества нарушений авторских прав, увеличение объемов пиратского использования информации, возрастающая киберпреступность. Иными словами, это риски, связанные с несовершенством уже имеющейся на данный момент правовой базы, обеспечивающей протекание процессов цифровизации.

Анализ показывает, что на современном этапе развития экономики в условиях глобализации, усложнения технологий производства готовой продукции, оказания услуг, характера производственно-хозяйственных связей в деятельности

большинства хозяйствующих субъектов, в несколько раз возрос объем различной неоднородной информации, содержащей сведения, прежде всего, экономического характера, отображающих результаты их функционирования. Так как процесс цифровизации затрагивает все сферы деятельности людей, то и бухгалтерский учет поддается его влиянию, причем достаточно эффективно. Для этого были выполнены определенные условия – деятельность по ведению бухгалтерского учета относительно консервативна (с начала XX века не было коренных изменений в принципах его ведения), она присутствует во всех организациях, в каждой стране сформировано бухгалтерское законодательство. С конца 90-х гг. XX века стали широко распространены компьютерные технологии, то есть была сформирована технологическая база для переноса бухгалтерского учета в цифровой формат. Хотя достаточно часто мелькали сообщения в СМИ о том, что профессия «бухгалтер» скоро исчезнет, бухгалтерский учет будет полностью автоматизирован и т.д., следует отметить, что это не совсем так. Автоматизация позволяет передать часть обязанностей бухгалтера технике. Для проведения вычислений и создания сводных отчетов больше не требуется огромный штат специалистов, для хранения документов не обязательны отдельные помещения (однако в настоящее время документы дублируются в печатном виде, и в этом проявляется несовершенство цифровой основы), для заполнения документов не нужно много времени. Скорее всего, даже при полной автоматизации бухгалтерского учета бухгалтер будет занимать несколько иную роль в организации, увеличивается нагрузка как на лицо, принимающего решения, и осуществлять несколько иные функции, например, более контролирующего характера, но профессия не исчезнет. Представляется, что из специалиста, занимающегося только заполнением отчетности по соответствующим регистрам бухгалтерской отчетности, содержащих сведения об уже совершенных финансово-хозяйственных операциях, в современных условиях бухгалтер должен стать системным аналитиком эффективности деятельности хозяйствующего субъекта, вне зависимости от формы собственности и уровня его капитализации. С учетом этого должны быть пересмотрены профессиональные и образовательные стандарты по подготовки кадров новой формации, отвечающие современным технологиям. Перевод российской экономики на цифровую основу ставит вопрос о разработке новых видов бухгалтерской отчетности и государственной статистики, учитывающих подобные изменения, новых учеб-

ных курсов для аналитиков-бухгалтеров. Процесс цифровизации бухгалтерского учета несет в себе новые риски, но возможности и преимущества такого процесса достаточно обширны.

Цифровой бухгалтерский учет на данный момент затрагивает практически все хозяйствующие субъекты вне зависимости от их размера, организации используют компьютерные технологии повсеместно. Роль бухгалтера изменяется благодаря сокращению времени на выполнение рутинных функций. В то же время передача данных в цифровом виде занимает гораздо меньше времени, что создает условия для мобильности компании в условиях неопределенности и возрастающей волатильности [6]. Затраты на внедрение и сопровождение программного обеспечения для бухгалтерского учета, обучение персонала достаточно быстро окупаются, и в целом снижаются затраты на ведение бухгалтерского учета в организации. Вместе с оперативностью предоставления информации растет и ее качество. Более безопасному хранению бухгалтерской отчетности могут способствовать облачные хранилища. По данным Федерального казначейства, сервисы облачного бухгалтерского учета должны сэкономить государству средства, повысив при этом эффективность на 34% [11]. Благодаря некоторому «упрощению» стандартных процедур становится возможным выявление и увеличение числа новых объектов учета, которые оказывают существенное влияние не только на экономические результаты деятельности хозяйствующих субъектов, но и на правильное (экономически обоснованное) формирование налогооблагаемой базы. Следовательно, необходимо улучшать законодательство в области бухгалтерского учета и разрабатывать инновационные методы оценки новых объектов учета [7]. Глобализация способствует тому, что стало возможным использование как отечественных, так и зарубежных информационных технологий, но на данный момент наличие санкций ограничивает такую возможность. Главное достоинство цифровизации бухгалтерского учета – обеспечение прозрачности процесса учета всех хозяйственных операций. Прозрачность позволит государству эффективно реализовывать фискальную функцию – если все компании сдают достоверную отчетность, то налоги будут начисляться и собираться с достоверной налогооблагаемой базы, и не будет возможности для «серого» учета. Кроме того, это позволит вести активную борьбу с теневой экономикой, которая, по оценке экспертов в России достигает до 40%, а в отдельных отраслях до 50% и выше, а также подрывает экономическую безопасность

нашего государства в целом. К сожалению, данное стремление к прозрачности не относится к интересам всех предпринимателей. Зачастую на бухгалтеров оказывает топ-менеджмент компании для того, например, чтобы продемонстрировать более «привлекательные» результаты работы или чтобы скрыть часть доходов от налогообложения. Также существуют и проблемы со стороны государственного управления даже при условии, что государство заинтересовано в цифровизации бухгалтерского учета. Во-первых, на данный момент не сформирована культура неприятия теневой деятельности, коррупции, культура поддержки прозрачности и открытости. Во-вторых, предприниматели опасаются того, что под эгидой «прозрачности» их будут вынуждать открывать конфиденциальную информацию. В-третьих, помимо несовершенства технологического обеспечения цифрового бухгалтерского учета, существует угроза со стороны киберпреступности. Согласно отчету РвС [10] за 2018 год, российские и зарубежные компании одинаково заинтересованы в управлении рисками уязвимости вследствие кибератак и разрабатывают планы реагирования на кибератаки.

Наряду с этим существуют и некоторые особенности, присущие бухгалтерскому учету, и риски, связанными с ними, следует минимизировать с помощью цифровых технологий. Информационные потребности руководителей и менеджеров не удовлетворяются одним бухучетом в полной мере, поскольку бухгалтерская отчетность носит ретроспективный характер. Многие руководители не понимают экономического содержания статей и форм бухгалтерской отчетности, так как подобная отчетность нацелена больше на внешних пользователей информации. В постоянно изменяющихся условиях большую ценность приобретает оперативная информация, а не бухгалтерская. Кроме того, существует потребность в расширенном наборе источников информации для оценки и принятия управленческих решений. Так как системы бухучета консервативны, они слабо адаптируются к быстро изменяющимся условиям производства и управления на предприятии.

Сегодня уже ни у кого не вызывает сомнения, что эффективность бизнеса во многом зависит от элементов неопределенности среды его функционирования, как внутренней, так и внешней, что находит выражение в постоянно растущем спектре факторов риска, способных при определенных условиях оказать мотивационное воздействие на хозяйствующего субъекта, что в свою очередь может значительно активизировать деятельность и обес-

печить задачи стратегического развития (рост ее капитализации, доходности, уровень её конкурентоспособности и т.д.). Под **неопределенностью** необходимо понимать неполноту или недостаточную ясность информации о какой-либо деятельности или ее результатах, неполное знание о чем-либо [5]. До сих пор недостаточно изучено влияние неопределенности на надежность бухгалтерской отчетности. Под неопределенностью чаще всего как неполноту или неоднозначность информации, нет единого определения данной категории. Необходимость раскрытия информации о рисках и неопределенностях в деятельности компаний регламентирована в МСФО, но требования отражения таких данных носят общий характер [4]. Компания не обязана раскрывать величины рисков, последствий их воздействия, способов управления ими. В бухгалтерской отчетности представление данных о рисках проводится в несистематическом виде, многие риски описываются только с качественной стороны. Невозможно обеспечить высокой степени достоверности бухгалтерской отчетности, описывая только наличие рисков, поэтому для повышения прогнозных качеств получаемой информации следует оценивать риски и их влияние на надежность отчетности. В качестве мероприятий по снижению рисков могут быть независимые проверки хозяйственных операций главным бухгалтером или внешними специалистами по бухучету и аудиту. Это особенно необходимо в части объектов бухучета, по которым в законодательстве прошли изменения или имеется неопределенность. Заключение внешнего аудитора также является показателем качества учетной информации. Подобные мероприятия должны осуществляться систематически и должны быть направлены в основном на управление факторами внутренней среды. И в рамках хозяйствующего субъекта, и на государственном уровне необходимы управляющие воздействия, направленные на снижение неопределенности и рисков, что способствует формированию достоверной отчетности. К сожалению, мониторинг и экспертная оценка реализации Национального плана противодействия коррупции и антикоррупционных планов федеральных органов исполнительной власти Российской Федерации в 2016 году показал, что абсолютное большинство хозяйствующих субъектов, в том числе и госорганов, практически не уделяет внимание вопросам организации риск-ориентированного подхода.

Переход к аналитическим формам отчетности с использованием цифровизации сегодня очень важен для обоснования принятия управленческого

решения на разных уровнях управления – для обоснованного выбора стратегии инвестиционных вложений, прогнозирования финансовых результатов, выявления резервов. При этом внешние стейкхолдеры могут быстро сориентироваться при принятии решений, касающихся взаимодействия с анализируемым хозяйствующим субъектом. При анализе отчетности целесообразно придерживаться следующих этапов ее обработки:

- Преобразование бухгалтерской отчетности в аналитическую.

- Анализ основных форм отчетности и оценка качества изменения показателей с определением разнородных факторов, оказывающих влияние на изменяющиеся показатели.

- Прогнозирование изменений основных позиций форм отчетности.

- Формирование системы индикаторов, характеризующих эффективность использования ресурсов организации. Анализ финансовых результатов и финансовых коэффициентов.

- Оценка возможности непрерывного функционирования организации.

Показатели, определяемые на основе бухгалтерской отчетности, позволяют выделить основные группы индикаторов:

- Финансовые индикаторы. К ним можно отнести стоимость бизнеса, фактический и необходимый объем инвестиций, темп прироста дохода к базовому периоду и т.д. Они дают возможность оценить ликвидность, финансовую устойчивость, рентабельность и прочие основные финансовые показатели.

- Индикаторы взаимоотношений с контрагентами – показатели, отражающие объем продаж, качество продукции, доля постоянных клиентов, доля забракованного сырья, своевременность поставки продукции. С помощью них можно оценить коэффициент качества поставки, долю рынка, индекс лояльности клиентов.

- Индикаторы производства включают в себя показатели, характеризующие объем производства, количество освоенных новых продуктов, прирост нормативных затрат на единицу продукции, доля постоянных издержек. Они необходимы для оценки динамики производства, фондоотдачи, фондовооруженности, индекса роста основных средств, коэффициентов выбытия и обновления основных средств, уровня загруженности, рентабельности производства и многих других.

• Социальные индикаторы – это в первую очередь штатная численность сотрудников, квалификационный состав, фонд оплаты труда и др. Они дают возможность оценить коэффициенты текучести персонала, уровень соответствия сложности работ квалифицированному составу работников, выполняющему эти работы, движение кадров.

Данные индикаторы отражают стратегические аспекты деятельности организации. Формирования бухгалтерской отчетности с отражением таких индикаторов возможно на основе данных комплексной учетно-информационной системы, создание и обеспечение работоспособности которой возможно благодаря цифровым технологиям. Добиться эффекта от принимаемых решений на основе анализа индикаторов можно только при со-

блюдении принципов надежности и достоверности учетной информации и цифровой бухгалтерский учет позволил бы это сделать без существенных затрат.

Таким образом, цифровизация – это повсеместный процесс, затрагивающий все сферы деятельности людей. Российская Федерация заинтересована в цифровизации экономики, что подтверждается нормативными правовыми актами. Но процесс цифровизации сопровождается появлением новых рисков и угроз, которыми необходимо управлять. При этом и сам процесс цифровизации может стать инструментом минимизации этих рисков и угроз, что было показано на примере бухгалтерского учета.

Литература

1. Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. №203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы» // Собрание законодательства Российской Федерации – 15.05.2017. №20. Ст. 2901.
2. Указ Президента Российской Федерации от 13.05.2017 г. №208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» // Собрание законодательства Российской Федерации – 15.05.2017. №20. Ст. 2902.
3. Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. N204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/71937200/> (дата обращения: 01.09.2019)
4. Суглобов А.Е., Хмелев С.А., Орлова Е.А. Экономическая безопасность предприятия: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Экономическая безопасность». М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. 271 с.; С. 61 – 78.
5. Авдийский В.И., Кузьмин Е.А. Критериальные условия проявления устойчивости в экономике: индикативный параметр неопределенности // Проблемы анализа риска, 2013. №6. С. 10 – 22.
6. Ермилова Ю.А., Емельянов Н.В. Влияние цифровизации экономики на развитие бухгалтерского учета // Научно-исследовательский журнал «Экономические исследования и разработки» [Электронный ресурс]. URL: <http://edrj.ru/article/14-01-2019> (дата обращения: 03.09.2019)
7. Карпова Т.П. Направления развития бухгалтерского учёта в цифровой экономике // Известия СПбГЭУ. 2018. №3 (111). [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/napravleniya-razvitiya-buhgalterskogo-uchyota-v-tsifrovoy-ekonomike> (дата обращения: 29.08.2019)
8. Доклад «Интернет-торговля в России 2018» 19.04.2018. Data insight. [Электронный ресурс]. URL: <http://datainsight.ru/sites/default/files/DI-RIF2018.pdf> (дата обращения: 25.08.2019)
9. Отчет компании IDC «The Digitization of the World – From Edge to Core». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.seagate.com/files/www-content/our-story/trends/files/idc-seagate-dataage-whitepaper.pdf> (дата обращения: 25.08.2019)
10. Российский обзор экономических преступлений за 2018 г. PwC. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.pwc.ru/ru/forensic-services/assets/PwCrecs-2018-rus.pdf> (дата обращения: 01.09.2019)
11. Что такое цифровизация экономики и для чего она нужна – ComNews.ru, 30.05.2019. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.comnews.ru/content/119872/2019-05-30/что-такое-цифровизация-экономики-i-dlya-chego-ona-nuzhna-maksim-ivanov-direktor-po-razvitiyu-hendisoft> (дата обращения: 27.08.2019)

References

1. Ukaz Prezidenta Rossijskoj Federacii ot 09.05.2017 g. №203 «O Strategii razvitiya informacionnogo obshchestva v Rossijskoj Federacii na 2017-2030 gody» // Sobranie zakonodatel'stva Rossijskoj Federacii – 15.05.2017. №20. St. 2901.
2. Ukaz Prezidenta Rossijskoj Federacii ot 13.05.2017 g. №208 «O Strategii ekonomicheskoy bezopasnosti Rossijskoj Federacii na period do 2030 goda» // Sobranie zakonodatel'stva Rossijskoj Federacii – 15.05.2017. №20. St. 2902.
3. Ukaz Prezidenta RF ot 7 maya 2018 g. N204 «O nacional'nyh celyah i strategicheskikh zadachah razvitiya Rossijskoj Federacii na period do 2024 goda». [Elektronnyj resurs]. URL: <https://base.garant.ru/71937200/> (data obrashcheniya: 01.09.2019)
4. Suglovov A.E., Hmelev S.A., Orlova E.A. Ekonomicheskaya bezopasnost' predpriyatiya: ucheb. posobie dlya studentov vuzov, obuchayushchihsya po special'nosti «Ekonomicheskaya bezopasnost'». M.: YUNITI-DANA, 2013. 271 s.; S. 61 – 78.
5. Avdijskij V.I., Kuz'min E.A. Kriterial'nye usloviya proyavleniya ustojchivosti v ekonomike: indikativnyj parametr neopredelennosti // Problemy analiza riska, 2013. №6. S. 10 – 22.
6. Ermilova YU.A., Emel'yanov N.V. Vliyanie cifrovizacii ekonomiki na razvitie buhgalterskogo ucheta // Nauchno-issledovatel'skij zhurnal «Ekonomicheskie issledovaniya i razrabotki» [Elektronnyj resurs]. URL: <http://edrj.ru/article/14-01-2019> (data obrashcheniya: 03.09.2019)
7. Karpova T.P. Napravleniya razvitiya buhgalterskogo ucheta v cifrovoj ekonomike // Izvestiya SPbGEU. 2018. №3 (111). [Elektronnyj resurs]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/napravleniya-razvitiya-buhgalterskogo-ucheta-v-tsifrovoy-ekonomike> (data obrashcheniya: 29.08.2019)
8. Doklad «Internet-torgovlya v Rossii 2018» 19.04.2018. Data insight. [Elektronnyj resurs]. URL: <http://datainsight.ru/sites/default/files/DI-RIF2018.pdf> (data obrashcheniya: 25.08.2019)
9. Otchet kompanii IDC «The Digitization of the World – From Edge to Core». [Elektronnyj resurs]. URL: <https://www.seagate.com/files/www-content/our-story/trends/files/idc-seagate-dataage-whitepaper.pdf> (data obrashcheniya: 25.08.2019)
10. Rossijskij obzor ekonomicheskikh prestuplenij za 2018 g.PwS. [Elektronnyj resurs]. URL: <https://www.pwc.ru/forensic-services/assets/PwCrecs-2018-rus.pdf> (data obrashcheniya: 01.09.2019)
11. CHto takoe cifrovizaciya ekonomiki i dlya chego ona nuzhna – ComNews.ru, 30.05.2019. [Elektronnyj resurs]. URL: <https://www.comnews.ru/content/119872/2019-05-30/chto-takoe-cifrovizaciya-ekonomiki-i-dlya-chego-ona-nuzhna-maksim-ivanov-direktor-po-razvitiyu-hendisoft> (data obrashcheniya: 27.08.2019)

*Avdijskij V.I., Doctor of Juridical Sciences (Advanced Doctor), Professor,
Trushanina A.D., Student,
Financial University under the Government of the Russian Federation*

MINIMIZING RISKS OF ACCOUNTING USING DIGITAL TECHNOLOGY

Abstract: the authors examined the features of the digitalization process in the world and in Russia, special attention was paid to the digitalization of accounting. The aim of this work is to identify the risks that arise in accounting, and to identify measures to minimize these risks using digital technologies. The objectives of the study include determining the essence of the digitalization process, studying its impact on accounting, analyzing the risks of digital accounting and activities aimed at minimizing them. The subject of this article is the digitalization of accounting. The study highlighted the positive and negative aspects of digitalization, especially accounting. The study used methods of statistical analysis and comparison, synthesis, systemic and logical approaches. The sources of information used are annual reports of international companies and research in the field of accounting digitalization.

Keywords: digitalization, accounting, uncertainty, risk, indicators

*Сергеева И.Г., доктор экономических наук, профессор,
Поцулин А.Д., магистрант,
Санкт-Петербургский государственный университет
информационных технологий, механики и оптики*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ВЫБОРА И ОЦЕНКИ ПОСТАВЩИКОВ ТОВАРОВ

Аннотация: одной из основных проблем, возникающих при закупке товаров, является выбор поставщиков. На современном рынке функционирует большое количество поставщиков, производящих подобную продукцию, поэтому особенно актуально решение проблемы их идентификации и выбора. В настоящее время методика ранжирования и отбора поставщиков с учетом их качественных характеристик не регламентирована. В статье приведены результаты анализа ряда научных работ с целью выявления основных критериев, влияющих на выбор поставщиков, а также методик их оценки. Преимущественно на практике используется метод рейтинговых оценок, как наиболее простой и удобный в воспроизведении. Для ранжирования критериев оценки по степени их влияния на выбор поставщика применяется процедура нормирования их весовых показателей. Отмечается, что при выборе поставщика, основополагающим является критерий ценовой политики. При этом в научных работах наблюдается разнородный состав критериев и весовых показателей, а также отсутствует единая терминология. Для решения данной проблемы предлагается разработка и внедрение стандарта, включающего единую методику выбора и оценки поставщиков. В дальнейшем планируется включение разработанной методики в программный продукт – агрегатор поставщиков, направленный на автоматизацию поиска проверенных поставщиков и последующий мониторинг результатов их деятельности.

Ключевые слова: управление закупками, поставщик товаров, критерии выбора, методика оценки поставщиков, система менеджмента качества

Введение

Управление закупками является одной из составных частей производственной цепи, где поставщик выступает основным звеном, непосредственно влияющим на качество и безопасность готового продукта.

Одной из основных проблем, возникающих при закупке товаров, является выбор поставщика. Важность решения данной проблемы определяется тем, что поставщик должен быть надежным партнером для организации-потребителя, производить поставки точно в срок, а поставляемая им продукция соответствовать требованиям качества и безопасности при разумном соотношении цены и качества.

На современном рынке функционирует большое количество поставщиков, производящих подобную продукцию, следовательно, возникает сложность их выбора и идентификации. При этом методика ранжирования и отбора поставщиков с учетом их профессиональных качеств не регламентирована.

Организациям необходимо выстроить процесс коммуникации с поставщиками. Данный процесс включает оценку способности поставщика удовлетворять ожиданиям и требованиям к качеству и безопасности продукции. При этом необходимо постоянно проводить мониторинг результатов работы поставщиков с целью обеспечения непре-

рывного подтверждения их соответствия требованиям потребителей.

С целью выявления наиболее приоритетных критериев оценки, влияющих на принятие решения о выборе того или иного поставщика, следует провести сравнительный анализ основных методик выбора и оценки поставщиков.

Процедура выбора и оценки поставщиков товаров

Выбор поставщиков является одним из важнейших стратегических решений в области производственно-хозяйственной деятельности компании. Процесс выбора поставщиков описывается как последовательность нескольких этапов:

- 1) определение потребностей;
- 2) определение типа закупок;
- 3) анализ рынка;
- 4) выбор и оценка возможных поставщиков;
- 5) доставка товаров и сопутствующий сервис.

На этапе принятия решения о выборе возможных поставщиков возникает необходимость выявления наиболее значимых критериев их оценки. Данный этап является достаточно продолжительным и трудоёмким. Отношения с поставщиками, с одной стороны, должны быть устойчивыми, а с другой – при неблагоприятном результате взаимоотношений потребитель имеет возможность ротации поставщиков.

В условиях длительных взаимоотношений важно постоянно проводить мониторинг поставщиков на соответствие заданным критериям качества, условиям доставки, уровням цены и обслуживания. Используемая процедура мониторинга предусматривает разработку методики оценки способности поставщика удовлетворять заданным критериям по качеству и безопасности поставляемой продукции на основе ранжирования критериев по значимости [1].

В результате проведенного анализа выявлены и проранжированы наиболее значимые критерии оценки, влияющие на принятие решения о выборе того или иного поставщика [2-8]. Следует отметить, что наиболее часто на практике используется метод рейтинговых оценок, как наиболее простой и удобный в воспроизведении. Данный метод применяют в тех случаях, когда необходим быстрый расчёт показателей. С другой стороны, при использовании метода рейтинговых оценок есть вероятность получения необъективных данных. Это происходит из-за недостаточной квалификации экспертов в необходимой области, либо из-за неверной формулировки вопросов.

Несмотря на то, что все эксперты использовали метод рейтинговых оценок, были выявлены следующие несоответствия:

- 1) различный состав критериев оценки и их количество;
- 2) отсутствие единой весовой шкалы коэффициентов значимости;
- 3) различные приоритетные и минимальные веса по конкретным критериям;

4) различная терминология в обозначении критериев. Так, например, критерий «Надёжность поставок» характеризует способность поставщика соблюдать обусловленные договором сроки поставки в установленных пределах. При этом часто можно встретить формулировку данного критерия, как «Своевременность поставок», «Надёжность» и «Срок поставки».

Ранжирование критериев оценки поставщиков по приоритетности

С целью ранжирования выделенных критериев оценки по приоритетности, необходимо привести их коэффициенты значимости (весовой показатель) к единому виду. Так, авторами проведено нормирование коэффициентов значимости каждого критерия. В рамках расчёта использовалась линейная функция нормирования.

$$y(x) = \left(\frac{x - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}} \right) * 0,9 + 0,1,$$

где, x_{\min} – значение наименее значимого критерия,
 x_{\max} – значение наиболее значимого критерия.

Для того, чтобы выделить наиболее и наименее значимые критерии, проведено их ранжирование. Для проведения ранжирования основных критериев выбора поставщика применялась шкала оценки от 0 до 1. За минимальное значение принято «0», данный показатель присваивался критериям, которые не рассматривались. Значение «0,1» характеризует критерии, которые менее приоритетны. Наиболее значимые критерии располагаются в диапазоне от «0,6» до «1».

В табл. 1 представлены результаты анализа основных критериев, влияющих на выбор поставщика.

Таблица 1

Идентификация критериев выбора поставщика

№	Критерии	Эксперты							Σ
		1	2	3	4	5	6	7	
1	Качество и безопасность продукции	0,1	1	0,1	0,76	0,18	0,4	0,55	3,09
2	Своевременность поставок	1	0,55	0,15	0,86	0,74	0,1	0,63	4,03
3	Ценовая политика поставщика	1	0,25	1	1	0,6	1	1	5,85
4	Качество обслуживания	0,1	1	0	0,62	0	0	0	1,72
5	Условия платежа	0	0	0	0,34	0	0	0	0,34
6	Гибкость поставок	0,1	1	0	0	1	0	0	2,1
7	Репутация поставщика	0,55	0,1	0,25	0	0,1	0	0,1	1,1

В результате проведённого исследования выявлено, что самым значимым критерием выбора поставщика является его ценовая политика.

На рис. 1 представлена гистограмма критериев по степени их влияния на выбор поставщика.

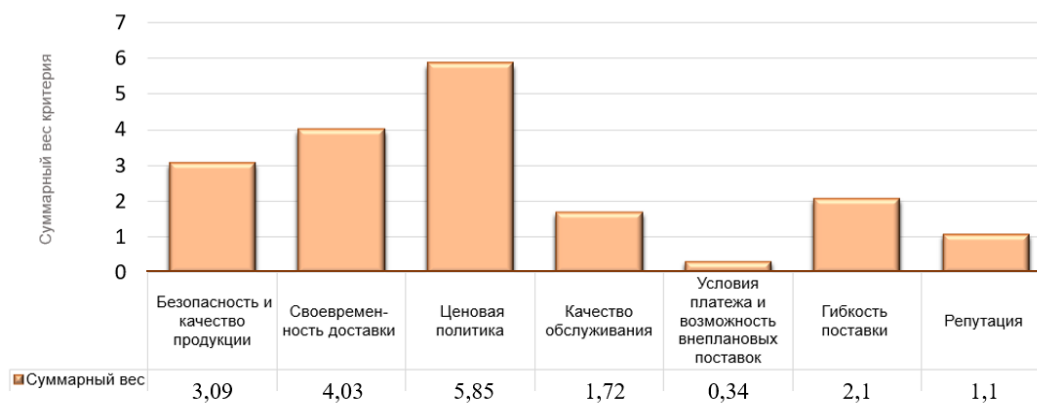


Рис. 1. Ранжирование критериев по степени важности

Для того, чтобы принимать объективное решение по выбору поставщика, необходимо усовершенствовать существующую систему оценки путем использования единых универсальных критериев, приведённых к одной шкале. Данное изменение существующей системы оценки позволит сократить неточность качественных характеристик и повысить уровень объективности полученных результатов.

Выводы

Проанализировав ряд научных исследований на тему оценки и выбора поставщиков в различных сферах деятельности можно сделать следующие выводы:

1. Независимо от рода деятельности компании основным показателем для выбора соответствующего поставщика выступает его ценовая политика.

2. Методика рейтинговых оценок является недостаточно объективной, так как основана на мнениях экспертов.

3. При осуществлении оценки используются различные состав критериев и весовые шкалы, отсутствует единая терминология.

Данные несоответствия могут быть устранены путём разработки и внедрения стандарта, включающего единую методику выбора и оценки поставщиков. Кроме того, с целью формирования

стратегии развития взаимоотношений компании с поставщиками товаров возможно включение в предлагаемую методику сбалансированной системы показателей для оценки эффективности их взаимодействия [9].

Проведённое исследование имеет практическую значимость. Планируется включение разработанной методики в программный продукт – агрегатор поставщиков, нацеленный на автоматизацию поиска проверенных поставщиков и последующий мониторинг результатов их деятельности. Оценка поставщиков будет сформирована исходя из анализа результатов их деятельности и тем самым минимизируется влияние субъективного фактора. Таким образом, будет решаться проблема ограниченности информационных данных о поставщиках и исключаться случаи принятия субъективных решений по результатам их деятельности. Решение, основанное на конкретных фактах, будет являться результатом конечной оценки деятельности поставщика. Следовательно, предложенная модель оценки будет полностью соответствовать принципу системы менеджмента качества «Принятие решений, основанное на свидетельствах», изложенному в стандарте ГОСТ Р ИСО 9000-2015.

Литература

1. Поцулин А.Д., Зотова Н.В. Разработка методики оценки поставщиков пищевой продукции // Системный анализ в проектировании и управлении: Сборник научных трудов XXIII Междунар. науч.-практич. конф, 10-11 июня, Санкт-Петербург. Ч. 3. СПб.: Изд-во Политех-Пресс. 2019. С. 153 –163.

2. Веселова Ю.В. Критерии и методы выбора поставщиков на основе применения принципов логистики // The Scientific Heritage. 2019. №37-2 (37). С. 3 – 7.

3. Федосеева У.С., Полякова Л.И. Методология оценки поставщиков в системе менеджмента безопасности пищевой продукции // *Техника и технология пищевых производств*. 2015. №2 (37). С. 125 – 131.
4. Еремеева Ю.В. Управление выбором поставщиков продукции на предприятии автосервиса (на примере ООО «Пермьтранссервис») // *Современное состояние, проблемы и перспективы развития отраслевой науки: материалы Всероссийской конференции с международным участием, 23-24 ноября, Москва*. 2017. С. 322 – 326.
5. Шамыгин А.А., Самарина В.П., Галева Р.В. Выбор поставщика дисковых керамических вакуум-фильтров на металлургическом предприятии // *Молодежь и XXI век: материалы VII Международной молодежной научной конференции, 21-22 февраля, Курск*, 2017. С. 205 – 208.
6. Косачева Я.О. Оценка поставщиков с применением метода анализа иерархий // *Приоритетные направления развития науки в современном мире: Сборник статей по материалам I международной научно-практической конференции, 13 мая, Уфа*, 2019. С. 140 – 146.
7. Кириллина Ю.В., Каратаева Е.Н., Шаталова Ю.Е. Методы оценки поставщиков // *Актуальные вопросы экономических наук*. 2010. №14. С. 197 - 201.
8. Михайлов В.И., Смирнова Е.А. Применение методики выбора поставщика на основе совершенствования метода рейтинговых оценок в интегрированной информационной логистической системе // *Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета*. 2014. №3 (87). С. 59 – 64.
9. Сергеева И.Г., Орлова О.П. Оценка эффективности стратегии инновационного развития организации // *Экономика и управление (Санкт-Петербург)*. 2017. №7 (141). С. 35 – 40.

References

1. Poculin A.D., Zotova N.V. Razrabotka metodiki ocenki postavshchikov pishchevoj produkcii // *Sistemnyj analiz v proektirovanii i upravlenii: Sbornik nauchnyh trudov XXIII Mezhdunar. nauch.-praktich. konf, 10-11 iyunya, Sankt-Peterburg*. CH. 3. SPb.: Izd-vo Politekh-Press. 2019. S. 153 –163.
2. Veselova YU.V. Kriterii i metody vybora postavshchikov na osnove primeneniya principov logistiki // *The Scientific Heritage*. 2019. №37-2 (37). S. 3 – 7.
3. Fedoseeva U.S., Polyakova L.I. Metodologiya ocenki postavshchikov v sisteme menedzhmenta bezopasnosti pishchevoj produkcii // *Tekhnika i tekhnologiya pishchevyh proizvodstv*. 2015. №2 (37). S. 125 – 131.
4. Eremeeva YU.V. Upravlenie vyborom postavshchikov produkcii na predpriyatii avtoservisa (na primere ООО «Perm'transservis») // *Sovremennoe sostoyanie, problemy i perspektivy razvitiya otraslevoj nauki: materialy Vserossijskoj konferencii s mezhdunarodnym uchastiem, 23-24 noyabrya, Moskva*. 2017. S. 322 – 326.
5. SHamygin A.A., Samarina V.P., Galeva R.V. Vybora postavshchika diskovyh keramicheskikh vakuum-fil'trov na metallurgicheskom predpriyatii // *Molodezh' i XXI vek: materialy VII Mezhdunarodnoj molodezhnoj nauchnoj konferencii, 21-22 fevralya, Kursk*, 2017. S. 205 – 208.
6. Kosacheva YA.O. Ocenka postavshchikov s primeneniem metoda analiza ierarhij // *Prioritetnye napravleniya razvitiya nauki v sovremennom mire: Sbornik statej po materialam I mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, 13 maya, Ufa*, 2019. S. 140 – 146.
7. Kirillina YU.V., Karataeva E.N., SHatalova YU.E. Metody ocenki postavshchikov // *Aktual'nye voprosy ekonomicheskikh nauk*. 2010. №14. S. 197 – 201.
8. Mihajlov V.I., Smirnova E.A. Primenenie metodiki vybora postavshchika na osnove sovershenstvovaniya metoda rejtingovyh ocenok v integrirovannoj informacionnoj logisticheskoy sisteme // *Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta*. 2014. №3 (87). S. 59 – 64.
9. Sergeeva I.G., Orlova O.P. Ocenka effektivnosti strategii innovacionnogo razvitiya organizacii // *Ekonomika i upravlenie (Sankt-Peterburg)*. 2017. №7 (141). S. 35 – 40.

*Sergeeva I.G., Doctor of Economic Sciences (Advanced Doctor), Professor,
Potsulin A.D., Master Student,
Saint Petersburg State University
of Information Technology, Mechanics and Optics*

IMPROVEMENT OF THE SYSTEM OF SELECTION AND ASSESSMENT OF GOODS SUPPLIERS

Abstract: the supplier choice is one of the main issues encountered when purchasing goods. In the market there are many suppliers producing similar products, so the solution to the problem of their identification and selection is especially relevant. Currently, the methodology for ranking and selecting suppliers, considering their quality characteristics, is not regulated. The article presents the results of an analysis of a few scientific works in order to identify the main criteria that affect the choice of suppliers, as well as methods for their evaluation. Mostly in practice, the rating method is applied, as the most simple and convenient to reproduce. For ranking the evaluation criteria by the degree of their influence on the supplier choice, the procedure for normalizing their weight indicators is applied. It is noted that for choosing a supplier, the criterion of pricing policy is fundamental. At the same time, a diverse composition of the criteria and weight indicators is observed in scientific papers, and there is no single terminology. For solving this problem, the development and implementation of a standard is proposed that includes a unified methodology for the selection and evaluation of suppliers. It is planned to include the developed methodology in a software product – an aggregator of suppliers for automating the selection procedure for trusted suppliers and subsequent monitoring of the results of their activities.

Keywords: procurement management, goods supplier, selection criteria, supplier assessment methodology, quality management system