
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

№ 2 2021

ISSN 1812-7339

Двухлетний импакт-фактор РИНЦ = 1,441

Журнал издается с 2003 г.

Пятилетний импакт-фактор РИНЦ = 0,443

Электронная версия: <http://fundamental-research.ru>

Правила для авторов: <http://fundamental-research.ru/ru/rules/index>

Подписной индекс по электронному каталогу «Почта России» – ПА035

Главный редактор

Ледванов Михаил Юрьевич, д.м.н., профессор

Зам. главного редактора

Бичурин Мирза Имамович, д.ф.-м.н., профессор

Ответственный секретарь редакции

Бизенкова Мария Николаевна

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

д.э.н., проф. Алибеков Ш.И. (Кизляр); д.э.н., проф. Бурда А.Г. (Краснодар); д.э.н., проф. Василенко Н.В. (Отрадное); д.э.н., доцент, Гиззатова А.И. (Уральск); д.э.н., проф. Головина Т.А. (Орел); д.э.н., доцент, Довбий И.П. (Челябинск); д.э.н., доцент, Дорохина Е.Ю. (Москва); д.э.н., проф. Зарецкий А.Д. (Краснодар); д.э.н., проф. Зобова Л.Л. (Кемерово); д.э.н., доцент, Каранина Е.В. (Киров); д.э.н., проф. Киселев С.В. (Казань); д.э.н., проф. Климовец О.В. (Краснодар); д.э.н., проф. Князева Е.Г. (Екатеринбург); д.э.н., проф. Коваленко Е.Г. (Саранск); д.э.н., доцент, Корнев Г.Н. (Иваново); д.э.н., проф. Косякова И.В. (Самара); д.э.н., проф. Макринова Е.И. (Белгород); д.э.н., проф. Медовый А.Е. (Пятигорск); д.э.н., проф. Покрытан П.А. (Москва); д.э.н., доцент, Потышняк Е.Н. (Харьков); д.э.н., проф. Поспелов В.К. (Москва); д.э.н., проф. Роздольская И.В. (Белгород); д.э.н., доцент, Самарина В.П. (Старый Оскол); д.э.н., проф. Серебрякова Т.Ю. (Чебоксары); д.э.н., проф. Скуфьина Т.П. (Апатиты); д.э.н., проф. Титов В.А. (Москва); д.э.н., проф. Халиков М.А. (Москва); д.э.н., проф. Цапулина Ф.Х. (Чебоксары); д.э.н., проф. Чиладзе Г.Б. (Тбилиси); д.э.н., доцент, Федотова Г.В. (Волгоград); д.э.н., доцент, Ювица Н.В. (Астана); д.э.н., доцент, Юрьева Л.В. (Екатеринбург)

Журнал «Фундаментальные исследования» зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство – ПИ № ФС 77-63397.

Все публикации рецензируются.

Доступ к электронной версии журнала бесплатный.

Двухлетний импакт-фактор РИНЦ = 1,441.

Пятилетний импакт-фактор РИНЦ = 0,443.

Учредитель, издательство и редакция:

ООО ИД «Академия Естествознания»

Почтовый адрес: 105037, г. Москва, а/я 47

Адрес редакции и издателя: 440026, Пензенская область, г. Пенза, ул. Лермонтова, 3

Ответственный секретарь редакции

Бизенкова Мария Николаевна

+7 (499) 705-72-30

E-mail: edition@rae.ru

Подписано в печать 27.02.2021

Дата выхода номера 29.03.2021

Формат 60x90 1/8

Типография

ООО «Научно-издательский центр

Академия Естествознания»,

410035, Саратовская область, г. Саратов, ул. Мамонтовой, 5

Технический редактор

Байгузова Л.М.

Корректор

Галенкина Е.С., Дудкина Н.А.

Распространение по свободной цене

Усл. печ. л. 12,63

Тираж 1000 экз.

Заказ ФИ 2021/2

© ООО ИД «Академия Естествознания»

СОДЕРЖАНИЕ

Экономические науки (08.00.05, 08.00.10, 08.00.13, 08.00.14)

СТАТЬИ

РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ В СИСТЕМЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ И ЕЕ ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ	
<i>Белюсова И.В.</i>	7
ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ РАЗЛИЧНЫХ СЦЕНАРИЕВ ОСВОЕНИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ РЕГИОНА С ПРЕИМУЩЕСТВЕННО МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ ОРИЕНТАЦИЕЙ	
<i>Дабиев Д.Ф.</i>	12
ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ МИНИМИЗАЦИИ ОБЩИХ ЗАТРАТ В УПРАВЛЕНИИ ЗАПАСАМИ	
<i>Зайцева И.В., Малафеев О.А., Резеньков Д.Н., Рыжов А.В., Пожидаев С.В.</i>	18
ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ МОЛОЧНО-СЫРЬЕВЫМИ ЗОНАМИ РЕГИОНА	
<i>Калеев Н.В.</i>	23
КРАТКОСРОЧНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ ЗАНЯТЫХ В РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ ХМАО-ЮГРЫ	
<i>Кутышкин А.В.</i>	30
ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРОДВИЖЕНИЯ БИЗНЕСА НА РАЗЛИЧНЫХ ИНТЕРНЕТ-ПЛАТФОРМАХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНСТРУМЕНТОВ SOCIAL MEDIA MARKETING	
<i>Макринова Е.И., Роздольская И.В., Матузенко Е.В.</i>	38
СТАНДАРТЫ ЖИЗНИ И ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СИСТЕМЕ ИНКЛЮЗИВНОГО СЕЛЬСКОГО РАЗВИТИЯ	
<i>Полушкина Т.М.</i>	44
РОЛЬ РАЗВИТИЯ СТРАТЕГИИ ЦИФРОВИЗАЦИИ В ПОВЫШЕНИИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СОВРЕМЕННОГО КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА В СФЕРЕ РОЗНИЧНЫХ УСЛУГ	
<i>Сазонов С.П., Езангина И.А., Харламова Е.Е., Чеховская И.А.</i>	50
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В КОНТЕКСТЕ УСТОЙЧИВОГО ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА В РЕГИОНАХ РОССИИ	
<i>Талерчик С.М., Зайцев А.А., Шаванов М.В.</i>	57
РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ ПРЕДПРИЯТИЙ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
<i>Ткаченко И.В., Анисимова О.С., Петунин И.О.</i>	66
МЕТОДЫ ОЦЕНКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НАУКОЕМКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	
<i>Третьякова В.А., Лебедева О.В.</i>	72
ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19	
<i>Чойжалсанова А.Ц., Базарова Э.В.</i>	78

КЛАССИФИКАЦИЯ РИСКОВ ОПОРТУНИЗМА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ
ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА

Шубина В.И. 84

ОБЗОРЫ

ИНСТРУМЕНТЫ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ УПРАВЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ
АКТИВНОСТЬЮ ТЕРРИТОРИЙ В ЗАРУБЕЖНОЙ ПРАКТИКЕ

Насрутдинов М.Н., Гаджиев М.М., Заборовская О.В. 91

CONTENTS

Economic sciences (08.00.05, 08.00.10, 08.00.13, 08.00.14)

ARTICLES

DEVELOPMENT OF A METHODOLOGY FOR ASSESSING THE ECONOMIC POTENTIAL OF AN ENTERPRISE IN THE NATIONAL ECONOMY AND ITS PRACTICAL APPLICATION <i>Belousova I.V.</i>	7
ASSESSMENT OF THE IMPACT OF THE IMPLEMENTATION OF VARIOUS SCENARIOS FOR THE DEVELOPMENT OF MINERAL DEPOSITS IN THE REGION WITH A PREDOMINANTLY MINERAL-RAW MATERIAL ORIENTATION <i>Dabiev D.F.</i>	12
ECONOMIC AND MATHEMATICAL MODELING OF MINIMIZING TOTAL COSTS IN INVENTORY MANAGEMENT <i>Zaytseva I.V., Malafeev O.A., Rezenkov D.N., Ryzhov A.V., Pozhidaev S.V.</i>	18
FORMATION OF A MANAGEMENT SYSTEM FOR DAIRY AND RAW MATERIALS ZONES IN THE REGION <i>Kaleev N.V.</i>	23
SHORT-TERM FORECASTING THE NUMBER OF EMPLOYEES IN THE REGIONAL ECONOMY KHAMAO-YUGRA <i>Kutyshkin A.V.</i>	30
RESEARCH OF THE OPPORTUNITIES OF BUSINESS PROMOTION ON DIFFERENT INTERNET PLATFORMS USING TECHNOLOGIES SOCIAL MEDIA MARKETING <i>Makrinova E.I., Rozdolskaya I.V., Matuzenko E.V.</i>	38
STANDARDS OF LIVING AND VITAL ACTIVITY IN THE SYSTEM OF INCLUSIVE RURAL DEVELOPMENT <i>Polushkina T.M.</i>	44
THE ROLE OF THE DEVELOPMENT STRATEGY OF DIGITALIZATION TO IMPROVE THE COMPETITIVENESS OF A MODERN COMMERCIAL BANK IN THE FIELD OF RETAIL SERVICES <i>Sazonov S.P., Ezangina I.A., Kharlamova E.E., Chekhovskaya I.A.</i>	50
ENSURING THE ECONOMIC SECURITY IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE INNOVATION DEVELOPMENT OF THE AGRO-INDUSTRIAL IN RUSSIAN REGIONS <i>Talerchik S.M., Zaytsev A.A., Shavanov M.V.</i>	57
DEVELOPMENT OF MEASURES TO MAINTAIN COMPETITIVE PRICES ADVANTAGES OF FOOD PROCESSING ENTERPRISES <i>Tkachenko I.V., Anisimova O.S., Petunin I.O.</i>	66
METHODS FOR ASSESSING THE COMPETITIVENESS OF A HIGH-TECH ENTERPRISE <i>Tretyakova V.A., Lebedeva O.V.</i>	72
ELECTRONIC COMMERCE DEVELOPMENT TRENDS IN THE COVID-19 PANDEMIC <i>Choyzhalsanova A.Ts., Bazarova E.V.</i>	78

CLASSIFICATION OF RISKS OF OPPORTUNISM IN THE IMPLEMENTATION
OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP PROJECTS

Shubina V.I. 84

REVIEWS

TOOLS OF REGIONAL POLICY FOR MANAGING INVESTMENT ACTIVITY
OF TERRITORIES IN FOREIGN PRACTICE

Nasrutdinov M.N., Gadzhiev M.M., Zaborovskaya O.V. 91

СТАТЬИ

УДК 338.22

РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ В СИСТЕМЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ И ЕЕ ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ**Белусова И.В.***ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский технологический университет», Москва,
e-mail: belousova@mirea.ru*

В данной статье рассмотрены подходы к оценке экономического потенциала предприятия. Традиционные методики затрагивают некоторые этапы в исследовании финансовых возможностей компании, однако не способны формировать комплексный подход в оценке представленного явления. Поэтому особое значение имеет оценка использования совокупного экономического потенциала, с помощью которой можно проследить реальные возможности конкретного предприятия в использовании имеющихся финансовых ресурсов. В работе дано обобщенное определение понятию «экономический потенциал» и описаны составляющие элементы потенциала, по которым в целом ведется оценка экономического потенциала предприятия. В любой отрасли компания пытается достигнуть эффективности, что напрямую влияет на темпы экономического роста страны. Рост эффективности предприятия проявляется прежде всего в увеличении показателей рентабельности. Так, рентабельность продукции отражает производственный потенциал предприятия, рентабельность продаж и эффективность рентабельности характеризуют результирующий потенциал, а ресурсный потенциал предприятия лучше всего показывает финансовый леверидж. Представленная в статье методика позволяет оценить экономический потенциал не отдельной организации в национальной экономике, а конкретной отрасли, поскольку такой формат более точно отразит существующую ситуацию по составляющим промышленности.

Ключевые слова: экономический потенциал, потенциал предприятия, рентабельность продаж, рентабельность продукции, финансовый леверидж

DEVELOPMENT OF A METHODOLOGY FOR ASSESSING THE ECONOMIC POTENTIAL OF AN ENTERPRISE IN THE NATIONAL ECONOMY AND ITS PRACTICAL APPLICATION**Belousova I.V.***MIREA – Russian Technological University, Moscow, e-mail: belousova@mirea.ru*

This article discusses approaches to assessing the economic potential of an enterprise. Traditional methods affect some stages in the study of the financial capabilities of the company, but are not able to form a comprehensive approach to the assessment of the presented phenomenon. Therefore, it is of particular importance to assess the use of the total economic potential, with the help of which it is possible to trace the real capabilities of a particular enterprise in using the available financial resources. The paper gives a generalized definition of the concept of «economic potential» and describes the components of the potential, which are generally used to assess the economic potential of the enterprise. In any industry, the company tries to achieve efficiency, which directly affects the rate of economic growth of the country. The increase in the efficiency of the enterprise is manifested primarily in the increase in profitability indicators. So the profitability of production reflects the production potential of the enterprise, the profitability and efficiency profitability characterize the resulting capacity and resource potential of the company best shows financial leveredzh. The methodology presented in the article makes it possible to assess the economic potential of a particular industry, rather than of an individual organization in the national economy, since this format will more accurately reflect the existing situation in terms of industry components.

Keywords: economic potential, enterprise potential, profitability of sales, profitability of products, financial leverage

Баланс в развитии национальной экономики зачастую зависит от текущего состояния и темпов роста промышленности, потенциал которой в свою очередь обусловлен эффективностью бизнеса. При макроэкономической стабилизации развитие российских компаний приобретает интенсивность и обусловлено определённой стратегией развития.

Возможности предприятия, которые принято называть экономическим потенциалом, зависят от перечня факторов внутренней и внешней среды. Разрабатываемые

и принимаемые впоследствии решения, нацеленные на эффективную работу организации, в конечном итоге исходят из объективной информации, характеризующей финансово-экономическую деятельность. На её основе реализуется предпринимательское планирование, которое состоит в выработке таких направлений, которые позволят достичь высокой эффективности в использовании существующего потенциала. Так как преимущественно управленческие решения затрагивают совокупный экономический потенциал, то разработку

методических подходов, связанных с его оценкой, можно считать актуальным вопросом в современных реалиях.

Российские компании стремятся продемонстрировать весь свой накопленный потенциал, с помощью которого обеспечивается рост прибыли и преодоление кризисных явлений с наименьшими потерями. Особое значение в данном случае имеет оценка использования совокупного экономического потенциала, с помощью которой можно проследить реальные возможности конкретной компании в использовании имеющихся финансовых ресурсов.

Цель данного исследования – разработка комплексного методического подхода к оценке возможностей российских компаний. Для достижения поставленной цели исследования необходимо разработать новую комплексную методику оценки экономического потенциала российских компаний в современных условиях.

Материалы и методы исследования

Оценка экономического потенциала обладает значимостью, однако проблемы данного вопроса в существующих информационных источниках рассмотрены недостаточно. В настоящее время отсутствует метод, комплексно оценивающий использование экономического потенциала организации. Традиционные методики затрагивают некоторые этапы в исследовании финансовых возможностей компании, однако не способны сформировать комплексный подход в оценке представленного явления.

Сущность и структура системы возможностей компании исследовалась в трудах Т.А. Ашинбаева, О.Н. Вагиной, С.Ю. Глазьева, Л.С. Сосненко, А.Д. Шеремета. Теоретическая и практическая значимость анализа совокупного экономического потенциала освещались В.А. Богомоловой, И.П. Дежиной, Э.В. Никольской, Р.И. Евич, Р.Ш. Зиатдинова. Обобщая научные источники, отражающие теорию экономического потенциала, следует отметить разность подходов к оценке экономического потенциала [1]. Кроме того, определено можно заметить недостаточную проработку многоаспектных сторон существующих проблем, которые касаются менеджмента организации в сфере экономического потенциала.

Теоретическую основу исследования составляют фундаментальные научные труды отечественных и зарубежных авторов, посвященные оценке совокупного экономического потенциала хозяйствующих субъектов. Собраны различные трактовки понятия

«экономический потенциал» и предложено определение в рамках данной работы.

Эмпирическую базу исследования составляют количественные и качественные данные, сбор которых произведен автором из источников вторичной (базы данных Федеральной службы государственной статистики, Министерства экономического развития Российской Федерации, Торгово-промышленной палаты Российской Федерации, информация тематических ресурсов в сети Интернет, публикации зарубежных, российских изданий, результаты авторских исследований и разработок) информации.

Научная новизна исследования заключается в разработке комплексного методического подхода, который позволит всесторонне оценить потенциальные возможности российского бизнеса в конкретной отрасли национальной экономики в поддержке конкурентоспособности конечного продукта и достижении эффективности финансово-экономической деятельности, отражающейся в рентабельности и финансовой устойчивости.

Результаты исследования и их обсуждение

Термин «потенциал» может применяться для количественной оценки многообразных экономических категорий, включая инвестиции, имущество, ресурсы, труд, интеллектуальную собственность [2].

В широком смысле потенциал обозначает совокупность существующих возможностей в определенной области. Как считает А.Н. Люкшинов, экономический потенциал сочетает в себе возможности компании по выпуску готовой продукции либо оказанию услуг.

Под потенциалом следует понимать совокупность факторов интеллекта, производства, резервов, возможностей, которые обеспечивают изготовление высококачественных товаров, удовлетворяющих потребительские запросы многообразных категорий общества в государстве [3].

Потенциал – это количество ресурсов и возможность их использования с целью развития экономической системы в установленном направлении. Такие возможности необходимо реализовывать. В национальной экономике осуществление потенциала находит отражение в финансовых результатах бизнеса.

Экономический потенциал компании структурируют в форме блочно-модульной схемы, что позволяет предположить, что оценку следует проводить комплексно. Для оценки использования возможностей бизнеса нужна сбалансированная система

показателей, в которую следует заложить составляющие блочно-модульной схемы. Оценка экономического потенциала – это идентификация и анализ количественных и качественных параметров объекта.

Как отмечают В.Е. Лялин и М.В. Гурьева, обобщая формулировку термина «экономический потенциал», можно говорить о том, что его оценка заключается в суммировании фактических величин составляющих экономического потенциала. Такой методический подход представляется сложным, так как некоторые компоненты структуры потенциала могут существенно отличаться друг друга по форме представления.

Экономический потенциал обуславливает конкурентоспособность компании в определённом рыночном сегменте. Фактически проявляющийся механизм совокупного экономического потенциала обуславливает рыночный потенциал, значение которого во многом зависит от внешних факторов. Обобщающим показателем рыночного потенциала служит рыночная стоимость компании.

Экономический потенциал – это категория, под которой следует понимать совокупность ресурсов и результатов, позволяющих достичь высокой эффективности в хозяйственном функционировании [4]. Беря за основу методику оценки экономического потенциала организации Г.Г. Надворной, С.В. Климчук, М.С. Оборина, Т.Е. Гварлиани, можно говорить о том, что предложенный ими подход в некоторой степени целесообразен для анализа [5].

В любой отрасли компания пытается достигнуть эффективности, что влияет на темпы экономического роста страны. Рост эффективности – это уменьшение затрат и увеличение рентабельности продукции. Тогда первым показателем оценки экономического потенциала должна стать рентабельность продукции ($P_{п}$), которая рассчитывается по формуле

$$P_{п} = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Затраты}} * 100\%. \quad (1)$$

Рентабельность продукции отражает производственный потенциал предприятия, который можно включить в общую классификацию совокупного потенциала. Далее нас интересует результирующий потенциал, и его может охарактеризовать рентабельность продаж ($P_{пр}$) и экономическая рентабельность ($P_{э}$), которые рассчитываются по формулам

$$P_{пр} = \frac{\text{Прибыль}}{\text{Выручка}} * 100\%, \quad (2)$$

$$P_{э} = \frac{\text{Прибыль}}{\text{Затраты}} * 100\%. \quad (3)$$

Тогда финансовый потенциал (ФП) предприятия в отрасли целесообразно представить в формуле

$$\text{ФП} = \frac{P_{э} * \text{Затраты}}{\text{Выручка}} * 100\%. \quad (4)$$

Ресурсный потенциал предприятия лучше всего показывает финансовый леверидж, который обозначает отношение заёмных средств к собственным. Здесь важно понимать, в каком соотношении финансируются ресурсы компании: если преимущественно с помощью заёмных средств, то это негативно отразится на экономическом потенциале.

Представленная улучшенная методика позволяет оценить экономический потенциал не отдельной организации в национальной экономике, а конкретной отрасли, поскольку такой формат более точно отразит существующую ситуацию по составляющим промышленности.

Для практического применения разработанной методики оценки экономического потенциала национальных предприятий были отобраны статистические данные по малым и средним предприятиям за 2017–2018 гг. из сборников Росстата (табл. 1) [6, 7].

Из рассмотрения статистических данных по малым и средним предприятиям, функционирующим во всех отраслях российской промышленности, в табл. 1 можно говорить о том, что положительными тенденциями в осуществлении финансово-экономической деятельности являются:

- рост выручки: у малых предприятий – на 60,6%, у средних предприятий – на 70%;
- сокращение заёмного капитала у средних предприятий на 6,2%, что свидетельствует об увеличении финансовой устойчивости в хозяйственном функционировании;
- увеличение валовой прибыли: у малых предприятий – на 30,2%, у средних предприятий – на 23,4%;
- повышение собственного капитала: у малых предприятий – на 15,4%, у средних предприятий – на 24,5%.

Вместе с тем не нужно забывать о том, что улучшение экономического потенциала предприятий всех отраслей национальной экономики можно констатировать только при условии роста показателей рентабельности и сокращения финансового левериджа, которые лежат в основе разработанной методики оценки экономического потенциала.

В табл. 2 представлена динамика показателей рентабельности и финансового левериджа предприятий всех отраслей российской экономики.

Таблица 1

Исходные данные для оценки экономического потенциала предприятий по всем отраслям в системе национальной экономики [8]

Показатель	Малые предприятия		Средние предприятия	
	2017	2018	2017	2018
Собственный капитал, млрд руб.	21804,0	25156,0	1827,3	2274,6
Заёмный капитал, млрд руб.	39511,5	41878,5	5201,4	4881,4
Выручка, млрд руб.	31699,4	50903,3	5494,9	9341,6
Себестоимость, млрд руб.	28694,2	46992,0	4952,5	8672,4
Чистая прибыль, млрд руб.	1492,1	2349,6	292,2	503,0
Валовая прибыль, млрд руб.	3005,2	3911,3	542,4	669,2

Таблица 2

Рентабельность и финансовый леверидж предприятий российской экономики

Показатель	Малые предприятия		Средние предприятия	
	2017	2018	2017	2018
Собственный капитал, млрд руб.	21804,0	25156,0	1827,3	2274,6
Заёмный капитал, млрд руб.	39511,5	41878,5	5201,4	4881,4
Финансовый леверидж (ресурсный потенциал)	1,812	1,665	2,846	2,146
Выручка, млрд руб.	31699,4	50903,3	5494,9	9341,6
Чистая прибыль, млрд руб.	1492,1	2349,6	292,2	503,0
Валовая прибыль, млрд руб.	3005,2	3911,3	542,4	669,2
Себестоимость, млрд руб.	28694,2	46992,0	4952,5	8672,4
Экономическая рентабельность, %	10,5	8,3	11,0	7,7
Рентабельность продаж (результатирующий потенциал), %	9,5	7,7	9,9	7,2
Рентабельность продукции (производственный потенциал), %	5,2	5,0	5,9	5,8

Из рассмотрения табл. 2 произведём оценку экономического потенциала по выделенным составляющим:

1. Ресурсный потенциал

Ресурсный потенциал характеризуется финансовым левериджем. Его эффективность можно констатировать за счёт сокращения данного показателя. Из рассмотрения табл. 2 следует, что у малых предприятий к 2018 г. по сравнению с 2017 г. финансовый леверидж сократился на 8,1%, у средних предприятий в аналогичном периоде – на 24,6%.

Следовательно, можно сделать вывод о том, что у малых и средних российских предприятий наблюдается высокий уровень ресурсного потенциала.

2. Результатирующий (финансовый) потенциал

Финансовый потенциал характеризуется рентабельностью продаж [9]. Его эффективность можно констатировать за счёт увеличения данного показателя. Из рассмотрения табл. 2 следует, что у малых предприятий к 2018 г. по сравнению с 2017 г. рентабельность продаж сократилась на 18,9%,

у средних предприятий в аналогичном периоде – на 27,3%.

Следовательно, можно сделать вывод о том, что у малых и средних российских предприятий наблюдается низкий уровень финансового, результирующего потенциала.

3. Производственный потенциал

Производственный потенциал характеризуется рентабельностью продукции. Его эффективность можно констатировать за счёт увеличения данного показателя. Из рассмотрения табл. 2 следует, что у малых предприятий к 2018 г. по сравнению с 2017 г. рентабельность продукции сократилась на 3,8%, а у средних предприятий в аналогичном периоде – на 1,7%.

Следовательно, можно сделать вывод о том, что у малых и средних российских предприятий наблюдается низкий уровень производственного потенциала.

Обобщая полученные результаты по развитию предприятий национальной экономики малого и среднего предпринимательства, следует отметить, что на современном этапе уровень совокупного экономического потенциала низкий за счёт неудовлетво-

рительной оценки финансового и производственного потенциалов. Тем не менее наблюдается высокий уровень ресурсного потенциала. Безусловно, ресурсы влияют на формирование финансовых результатов в национальной экономике и расширение производственной деятельности, поэтому ещё присутствует стимул к улучшению экономического потенциала в исследуемой системе.

Заключение

Представленная авторская методика позволяет оценить экономический потенциал не отдельной организации в национальной экономике, а конкретной отрасли, поскольку такой формат более точно отразит существующую ситуацию по составляющим промышленности. Практическое применение нового методического подхода было рассмотрено на средних и малых предприятиях всех отраслей национальной экономики РФ за 2017–2018 гг.

Обобщая полученные результаты по развитию предприятий национальной экономики малого и среднего предпринимательства, следует отметить, что на современном этапе уровень совокупного экономического потенциала низкий за счёт неудовлетворительной оценки финансового и производственного потенциалов. Тем не менее наблюдается высокий уровень ресурсного потенциала. Безусловно, ресурсы влияют на формирование финансовых результатов в национальной экономике и расширение

производственной деятельности, поэтому ещё присутствует стимул к улучшению экономического потенциала в исследуемой системе.

Список литературы

1. Каштелян Т.В. Институциональные преобразования: появление термина, содержание, современное состояние теории // Труды БГТУ. Серия 5. Экономика и управление. Минск: БГТУ, 2018. № 1 (208). С. 95–100.
2. Белоусова И.В. Особенности традиционных подходов оценки экономического потенциала организации // Экономика России: проблемы, закономерности и перспективы: Сборник трудов Института инновационных технологий и государственного управления ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский технологический университет». М.: Издательство Спутник+, 2020. С. 154–162.
3. Современный экономический словарь / Под ред. Б.А. Райзберга, Л.Ш. Лозовского, Е.Б. Стародубцевой. 6-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2017. 512 с.
4. Цыбульская Э.И., Сотник А.В. Теоретические основы экономического потенциала предприятий [Электронный ресурс]. URL: <http://bal.znaimo.com.ua/docs/5695/index-168090.html> (дата обращения: 22.01.2021).
5. Надворная Г.Г., Климчук С.В., Оборин М.С., Гварлиани Т.Е. Теория и методология оценки экономического потенциала предприятий // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2016. № 6. С. 70–90.
6. Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства [Электронный ресурс]. URL: <https://ofd.nalog.ru/statistics.html> (дата обращения: 22.01.2021).
7. Сплошное статистическое наблюдение малого и среднего бизнеса [Электронный ресурс]. URL: https://rosstat.gov.ru/small_business_2020 (дата обращения: 12.01.2021).
8. Россия в цифрах. 2019: Крат. стат. сб. / Росстат. М.Р. 76. 2019. 549 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/rus19.pdf> (дата обращения: 12.01.2021).
9. Шеремет А.Д., Негашев Е.В., Сайфулин Р.С. Методика финансового анализа. М.: ИНФРА-М, 2016. 172 с.

УДК 330:332.1

ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ РАЗЛИЧНЫХ СЦЕНАРИЕВ ОСВОЕНИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ РЕГИОНА С ПРЕИМУЩЕСТВЕННО МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ ОРИЕНТАЦИЕЙ

Дабиев Д.Ф.

*ФГБУН «Тувинский институт комплексного освоения природных ресурсов СО РАН»,
Кызыл, e-mail: daviddabiev@yahoo.com*

В статье рассмотрены вопросы оценки влияния реализации крупных инвестиционных проектов в минерально-сырьевой сфере на экономическое развитие региона. Учитывая, что существуют различные методики подобных оценок, автор остановился на методике межотраслевого баланса, которая в настоящее время является наиболее приемлемым подходом для оценки косвенных эффектов проекта для других отраслей народного хозяйства и оценки бюджетного эффекта. Для отработки оценки последствия реализации различных сценариев реализации крупных инвестиционных проектов в территориях с преимущественно минерально-сырьевой ориентацией выбран проект освоения месторождения каменных углей в Республике Тыва в увязке со строительством железной дороги. При этом рассчитаны два основных варианта: тупиковый вариант – строительство железной дороги по трассе Курагино-Кызыл, и сквозной вариант, предусматривающий освоение месторождений Улуг-Хемского бассейна и строительство железной дороги по трассе Курагино-Кызыл до границы с Монголией. Оценка мультипликативного прироста ВДС по отраслям экономики Тувы показала, что при реализации обоих вариантов освоения месторождений каменных углей значительно вырастет валовый региональный продукт региона. Кроме того, реализация проекта будет сопряжена со значительными положительными эффектами в таких отраслях экономики республики, как распределение электроэнергии, газа и воды, транспорт и связь, финансовая деятельность, обрабатывающие производства, строительство; выполнена оценка влияния проекта на бюджет республики.

Ключевые слова: инвестиции, сценарии, оценка, экономическая, методы, минерально-сырьевой, МОБ, эффективность

ASSESSMENT OF THE IMPACT OF THE IMPLEMENTATION OF VARIOUS SCENARIOS FOR THE DEVELOPMENT OF MINERAL DEPOSITS IN THE REGION WITH A PREDOMINANTLY MINERAL-RAW MATERIAL ORIENTATION

Dabiev D.F.

*Tuvinian Institute for Exploration of Natural Resources of Siberian Branch of RAS,
Kizil, e-mail: daviddabiev@yahoo.com*

The article deals with the issues of assessing the impact of the implementation of major investment projects in the mineral resource sector on the economic development of the region. Given that there are various methods of such assessments, the author focused on the method of intersectoral balance, which is currently the most acceptable approach for assessing the indirect effects of the project for other sectors of the national economy and assessing the budget effect. To assess the impact of various scenarios for the implementation of large investment projects in territories with a predominantly mineral resource orientation, a project for the development of a coal deposit in the Republic of Tyva in conjunction with the construction of a railway was selected. These two main options: dead end – construction of the railway on the road Kuragino-Kyzyl and through the option of development of deposits of Ulug-Khem basin and the construction of the railway on the road Kuragino-Kyzyl to the border with Mongolia. The assessment of the multiplicative increase in GVA by the branches of the Tuva economy showed that with the implementation of both options for the development of coal deposits, the gross regional product of the region will significantly increase. In addition, the project implementation of the project will be associated with significant positive effects on such sectors of the economy of the republic as the distribution of electricity, gas and water, transport and communications, financial activities, manufacturing, construction, and an assessment of the impact of the project on the budget of the republic.

Keywords: investment, scenarios, assessment, economic, methods, mineral resource, MOB, efficiency

На сегодняшний день существуют различные подходы для оценки последствий реализации крупных инвестиционных проектов. Это связано с недостаточной методической и научной проработкой вопроса общественной эффективности реализации инвестиционных проектов, к которым можно отнести как положительное, так и отрицательное влияние этих проектов на социально-экономическое развитие территорий. Кроме того, отдельным блоком стоят вопро-

сы оценки последствий реализации минерально-сырьевых проектов, которые также имеют свои особенности. Одним из важных аспектов для минерально-сырьевых проектов является учет экологического воздействия, которое должно быть учтено как на стадии проектирования, так и на всех этапах осуществления проекта (экологический мониторинг).

В связи с этим данная работа имеет особую актуальность, так как исследова-

ния, посвященные оценке различных сценариев освоения месторождений полезных ископаемых региона с преимущественно минерально-сырьевой ориентацией, недостаточно рассмотрены в экономической литературе.

Целью исследования является оценка влияния различных сценариев освоения месторождений полезных ископаемых на экономику региона с применением доходного подхода, методов межотраслевого баланса.

Методы исследования: методы научно-го наблюдения, анализа, синтеза, доходный подход, межотраслевой баланс.

Результаты исследования и их обсуждение

Как правило, при оценке крупных инвестиционных проектов учитывается не только коммерческая, но и общественная эффективность, то есть проводится оценка влияния реализации этих проектов на экономическое и социальное развитие территорий. На сегодняшний день обоснование методики оценки влияния крупных инвестиционных проектов на социально-экономическое развитие территорий рассмотрено в таких документах, как «Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов» [1] и «Методика расчета показателей и применения критериев эффективности региональных инвестиционных проектов, претендующих на получение государственной поддержки за счет бюджетных ассигнований Инвестиционного фонда Российской Федерации» [2]. В обоих документах достаточно подробно разработаны коммерческая и бюджетная эффективность реализации проектов, но при этом при оценке общественной эффективности инвестиционных проектов рассматриваются не все социально-экономические последствия, практически не рассматривается влияние на экологию, не отражено косвенное влияние проектов и т.д. [3].

Достаточно развернутое обоснование оценки общественной эффективности инвестиционных проектов приводит Новикова Т.С. При оценке общественной эффективности инвестиционных проектов учитываются не только перераспределительные, но и внешние, и косвенные эффекты. Перераспределительные эффекты в основном связаны, с одной стороны, с налоговыми и иными платежами, которые поступают в бюджеты разных уровней при реализации проекта. С другой стороны, государственная поддержка проекта в виде субсидий или дотаций либо предо-

ставление различных предпочтений, в том числе налоговых, также будут являться перераспределением финансовых потоков в пользу инвесторов. В общем виде перераспределение связано с государственными финансовыми потоками, которые влияют на оценку инвестиционных проектов и, как правило, исключаются при оценке общественной эффективности проектов. Оценка внешних эффектов и затрат связана с положительными или отрицательными факторами, не включаемыми в цену товара. Отрицательные эффекты могут иметь место при наличии влияния проекта на экологию территории, где реализуется проект. Положительные внешние эффекты могут иметь самые разнообразные формы: увеличение человеческого капитала, увеличение числа малых и средних предприятий в регионе и т.д. Косвенные эффекты связаны с влиянием проекта на предприятия и отрасли, не связанные непосредственно с работой проекта, но испытывающие определенное финансовое и экономическое воздействие за счет межотраслевых связей. Существуют различные подходы к оценке косвенных эффектов, например оценка валовых и чистых показателей, связанных с ценовыми эффектами. В этом случае используется разница между импортными и внутренними ценами на одни и те же товары, то есть используется фактор экономии [4].

Несмотря на преимущества этих и других методов оценки косвенных эффектов, можно констатировать, что они используются в основном для проектов, имеющих высокую финансовую отдачу, но с незначительным межотраслевым эффектом, например, для локальных проектов.

На наш взгляд, для оценки косвенных эффектов крупных инвестиционных проектов освоения месторождений, которые, как правило, имеют значительное влияние на другие отрасли производства и экономику региона, наиболее приемлемыми являются методы межотраслевого баланса. Значительный вклад в этом направлении внесли такие ученые, как Суслов В.И., Баранов А.О., Дондоков З.Б.-Д., Дырхев К.П., Павлов В.Н. [5], Гулакова О.И., Ершов Ю.С., Ибрагимов Н.М., Новикова Т.С. [6], Гаврильева Т.Н., Степанова Н.А. [7], Кибалов Е.Б., Суслов Н.И., Бузулукский В.Ф. [8], Сериков П.Ю. [9] и т.д.

В настоящей работе мы попытаемся выполнить оценку последствий реализации различных сценариев освоения месторождений полезных ископаемых региона с преимущественно минерально-сырьевой ориентацией на примере Республики Тыва. В качестве объекта исследования

выберем месторождения каменных углей Тувы, оценку коммерческой эффективности которых мы выполнили ранее [10]. Мы будем использовать методы межотраслевого баланса (МОБ) для оценки косвенных эффектов общественной эффективности проектов по освоению месторождений каменного угля республики. При оценке приняты средние цены на коксующийся уголь на международных рынках за период 2016–2020 гг.

Отметим, что ранее были выполнены исследования по оценке мультипликативного эффекта вследствие освоения минерально-сырьевых ресурсов Тувы, но в этих работах не были рассмотрены различные сценарии освоения минеральных ресурсов и не был учтен налоговый эффект от реализации проекта [11; 12]. Учитывая, что на региональном уровне не ведется учет данных по межотраслевому балансу, в том числе по величинам промежуточного потребления, на основе статистических данных [13] нами подготовлен межотраслевой баланс Тувы. При этом в качестве базы для составления технологической матрицы нами применены коэффициенты МОБ России по видам экономической деятельности [14]. Таким образом, нами разработана априорная модель МОБ республики, в дальнейшем возможно создание апостериорной модели межотраслевого баланса республики, основанное на сплошном или выборочном наблюдении предприятий.

Априорная модель МОБ республики рассчитана по известной формуле [15]:

$$\Delta X = (E - A)^{-1} * \Delta Y,$$

$$\Delta P = (E - A)^{-1} * T * \Delta Y,$$

$$\Delta L = (E - A)^{-1} * M * \Delta Y,$$

где A – технологическая матрица;

E – единичная матрица;

$(E - A)^{-1}$ – матрица полных региональных экономических затрат;

ΔX – валовый выпуск по видам экономической деятельности;

ΔP – налоговые поступления по видам экономической деятельности;

ΔL – занятость населения по видам экономической деятельности;

ΔY – конечная продукция по видам экономической деятельности.

Разработанная модель позволяет определить экономическую и бюджетную эффективность инвестиционного проекта – изменяя данные конечного спроса по отраслям,

можно получить оценку влияния этих изменений на величину ВРП региона, а также величину налоговых поступлений [15].

В целях определения оценки косвенных эффектов мы рассмотрели два основных варианта реализации проекта по освоению месторождений каменного угля республики (табл. 1):

1. Тупиковый вариант: освоение месторождений каменного угля при строительстве железнодорожной ветки по трассе Курагино-Кызыл. Объемы освоения месторождений каменного угля на территории республики планируются в 12 млн т, увеличение конечного спроса на добывающую промышленность оценивается в 107 млрд руб.

2. Сквозной вариант: освоение месторождений каменного угля при строительстве железнодорожной ветки по трассе Курагино-Кызыл-Эрзин (граница с Монгольской Народной Республикой). Объемы освоения месторождений каменного угля на территории республики планируются в 24 млн т, увеличение конечного спроса на добывающую промышленность оценивается в 214 млрд руб.

Для сравнения полученных данных нами приведены данные по валовому региональному продукту Тувы, по данным 2018 г. [16].

Безусловно, проект освоения каменных углей Улуг-Хемского каменноугольного бассейна в увязке со строительством железнодорожной ветки по трассе Курагино-Кызыл является одним из крупных инвестиционных проектов в сфере минерально-сырьевой базы Сибири. И проект будет иметь колоссальное влияние на экономику Тувы, которая является одним из слаборазвитых в промышленном и экономическом отношении регионов.

Данные Росстата о валовом региональном продукте регионов Сибирского федерального округа показывает, что по данному показателю Тува находится на одном из последних мест Сибири (табл. 2). По другим социально-экономическим показателям республика также находится в критическом состоянии: наблюдается относительно высокий уровень безработицы, уровень бедности в регионе один из самых высоких в стране.

Одной из главных причин экономической несостоятельности региона является относительная транспортная изолированность региона, выражающаяся в отсутствии железнодорожной связи с другими регионами страны. Этот фактор значительно снижает конкурентоспособность региона, поскольку влияет на удорожание товаров и услуг, производящихся в регионе.

Таблица 1
Оценка мультипликативного прироста ВДС по отраслям экономики Тувы при различных вариантах освоения месторождений

Варианты освоения месторождений каменных углей Тувы	Объемы освоения месторождений каменного угля, млн т	Увеличение конечного спроса на добываемую продукцию, млрд руб. (оценочные данные)	Отрасли экономики Тувы, млрд руб.*													ВРП		
			АПК	РХ	ДПИ	ОП	ЭГВ	СТ	ОРТ	ГР	ТС	ФД	НИ	ГУ	ОБ		ЗД	ПУ
1. Тушкетовый вариант. Оценка изменений ВРП по отраслям (расчеты автором):	12	107	10,3	2,6	114,8	17,9	20,2	19,0	9,4	2,4	11,7	1,4	7,6	18,0	9,7	12,3	3,9	261,0
Оценка налоговых поступлений по отраслям			0,58	0,16	8,64	1,05	0,92	0,91	0,76	0,16	0,91	0,10	0,68	1,63	1,09	1,12	0,33	19,05
2. Сквозной вариант. Оценка изменений ВРП по отраслям (расчеты автором):	24	214	14,3	5,1	224,4	34,5	36,8	26,0	12,0	4,1	19,0	2,6	12,2	21,2	13,1	16,6	6,3	448,2
Оценка налоговых поступлений по отраслям			0,81	0,31	16,89	2,04	1,68	1,24	0,98	0,27	1,49	0,18	1,08	1,92	1,47	1,51	0,53	32,42
3. ВРП Тувы, по данным 2018 г. [17]			3,7	17,1	3,0	0,07	1,5	4,0	4,4	0,4	1,5	0,2	3,2	11,7	8,3	8,7	1,3	68,8
Налоговые платежи, по данным 2018 г.			0,36	0,39	0,07	0,16	0,57	0,55	0,04	0,34	0,01	0,27	1,35	0,71	0,73	0,13	5,68	

* АПК – сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство; РХ – рыболовство, рыбоводство; ДПИ – добыча полезных ископаемых; ОП – обрабатывающие производства; ЭГВ – производство и распределение электроэнергии, газа и воды; СТ – строительство; ОРТ – оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования; ГР – гостиницы и рестораны; ТС – транспорт и связь; ФД – финансовая деятельность; НИ – операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг; ГУ – государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение; ОБ – образование; ЗД – здравоохранение и предоставление социальных услуг; ПУ – предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг; ВРП – валовый региональный продукт.

Таблица 2

Валовой региональный продукт регионов Сибирского федерального округа [17]

	ВРП, млрд руб.	ВРП на душу населения, тыс. руб.
СФО	7757,7	
Республика Алтай	44,6	204,9
Республика Бурятия	201,6	204,8
Республика Тыва	59,1	184,6
Республика Хакасия	207,6	386,1
Алтайский край	508,8	215,8
Забайкальский край	300,7	279,4
Красноярский край	1882,3	654,5
Иркутская область	1192,1	495,3
Кемеровская область	1058,1	391,6
Новосибирская область	1140,9	409,8
Омская область	651,0	331,1
Томская область	511,0	473,8



Сравнение роста ВРП по отраслям Тувы при тупиковом варианте строительства железной дороги со статистическими данными ВРП 2018 г. (млрд руб.)

Освоение месторождений каменных углей Тувы при тупиковом варианте строительства железной дороги по трассе Курагино-Кызыл. Оценка мультипликативного прироста ВДС по отраслям экономики Тувы показывает, что при тупиковом варианте освоения месторождений каменных углей Тувы валовый региональный продукт региона вырастет в 3,8 раза и составит 261 млрд руб. При увеличении в отрасли – добыча полезных ископаемых в 6,7 раза по сравнению с показателями 2018 г. – наибольший кратный рост будет наблюдаться в таких отраслях экономики региона, как производство и распределение электроэнергии, газа и воды (в 13 раз), транспорт и связь (в 7,8 раза), финансовая деятельность (в 7 раз), обрабатывающие произ-

водства (в 6 раз), строительство (в 4,8 раза). Несколько меньшее влияние будет наблюдаться в других отраслях (рисунок).

По сравнению с 2018 г. увеличатся также налоговые поступления в 3,4 раза, при этом наибольшие поступления налогов будут наблюдаться в таких отраслях, как добыча полезных ископаемых (в 22 раза), обрабатывающие производства (в 15 раз), финансовая деятельность (в 10 раз), производство и распределение электроэнергии, газа и воды (в 5,8 раза).

Освоение месторождений каменных углей Тувы при сквозном варианте строительства железной дороги по трассе Курагино-Кызыл-Эрзин (граница с МНР). Наибольшее влияние на экономику региона будет иметь вариант освоения месторож-

дений каменных углей Тувы при сквозном варианте освоения, валовый региональный продукт региона вырастет в 6,5 раза и составит 448,2 млрд руб., налоговые поступления увеличатся в 5,7 раза и составят 32,4 млрд руб.

Интересно сравнение роста ВРП на душу населения Тувы при обоих вариантах:

– При тупиковом варианте ВРП на душу населения региона составит 805,6 тыс. руб., учитывая, что численность населения в 2017 г. составила 324 тыс. человек [17]. По этому показателю республика может выйти в лидеры макрорегиона.

– При сквозном варианте ВРП на душу населения региона составит 1383,3 тыс. руб. В данном случае республика может стать одним из богатых регионов страны.

Выводы

Таким образом, нами выполнена оценка косвенных эффектов освоения месторождения каменных углей Тувы. С использованием априорной региональной модели межотраслевого баланса нами выполнена оценка влияния освоения месторождений полезных ископаемых на рост различных отраслей экономики региона, а также выполнена бюджетная эффективность реализации этих проектов по отраслям экономики региона. Результаты исследования могут быть использованы для составления и разработки государственных программ и стратегий развития регионов.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-010-00415.

Список литературы

1. Методические рекомендации, по оценке эффективности инвестиционных проектов. Утверждены Министерством экономики РФ, Министерством финансов РФ, Государственным комитетом РФ по строительной, архитектурной и жилищной политике 21.06.1999 № ВК 477.

2. Методика расчета показателей и применения критериев эффективности региональных инвестиционных проектов, претендующих на получение государственной поддержки за счет бюджетных ассигнований Инвестиционного фонда Российской Федерации. Утверждена приказом Министерства регионального развития РФ от 30.10.2009 № 493.

3. Нагаева О.С. Оценка социально-экономической эффективности региональных инвестиционных проектов // Региональная экономика и управление. 2016. № 4(48). С. 1–13.

4. Новикова Т.С. Анализ общественной эффективности инвестиционных проектов. Новосибирск, 2005. 221 с.

5. Баранов А.О., Дондоков З.Б.-Д., Дырхеев К.П., Павлов В.Н., Суслов В.И. Построение среднесрочного прогноза развития Республики Бурятия с использованием динамической межотраслевой модели // Регион: экономика и социология. 2017. № 4. С. 177–199. DOI: 10.15372/REG20170408.

6. Гулакова О.И., Ершов Ю.С., Ибрагимов Н.М., Новикова Т.С. Оценка общественной эффективности инфраструктурного проекта на примере нефтепровода «Восточная Сибирь – Тихий океан»-2 // Регион: экономика и социология. 2017. № 2. С. 126–151. DOI: 10.15372/REG20170206.

7. Гаврильева Т.Н., Степанова Н.А. Влияние мегапроектов «Восточная Сибирь – Тихий океан» и «Сила Сибири» на экономику и природную среду Якутии // Регион: экономика и социология. 2016. № 4 (92). С. 237–248.

8. Кибалов Е.Б., Суслов Н.И., Бузулцков В.Ф. и др. Комплексный подход к оценке общественной эффективности крупномасштабных железнодорожных проектов / отв. ред. К.Л. Комаров. Новосибирск: Изд-во СГУПС, 2015. 159 с.

9. Сериков П.Ю. Об оценке социально-экономического воздействия инфраструктурных проектов в ТЭК на национальную экономику // Экономика и предпринимательство. 2015. № 8–2 (61–2). С. 89–93.

10. Дабиев Д.Ф., Чульдун А.Ф. Оценка инвестиционного потенциала региона с преимущественно минерально-сырьевой ориентацией при различных сценариях освоения минеральных ресурсов // Фундаментальные исследования. 2020. № 12.

11. Дабиев Д.Ф. О возможностях применения модели межотраслевого моделирования для прогноза развития республики Тыва // Природные ресурсы, среда и общество. 2019. № 2. С. 23–28.

12. Шарый С.П., Темир-оол А.П. Оценка мультипликативного эффекта прироста выпуска в угольной отрасли Республики Тыва в интервальной постановке // Актуальные вопросы экономики и социологии: сборник статей по материалам XV Осенней конференции молодых ученых в новосибирском Академгородке / под ред. О.В. Тарасовой, Н.О. Фурсенко; Институт экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения Российской академии наук. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2019. С. 157–162.

13. Производство и использование валового регионального продукта Республики Тыва: Стат. сборник / Тыва-стат. Кызыл, 2016. 60 с.

14. Машунин Ю.К., Машунин И.А. Прогнозирование развития экономики региона с использованием таблиц «Затраты-Выпуск» // Экономика региона. 2014. № 2. С. 276–289.

15. Дондоков З.Б.-Д., Дырхеев К.П., Мунаев Л.А., Абзаев П.Б., Ринчино С.В. Межотраслевой анализ экономики Республики Бурятия на основе таблиц «Затраты-выпуск». Региональная экономика: теория и практика. 2014. № 28 (355). С. 55–62.

16. Республика Тыва в цифрах 2019. Стат.сб. / Кызыл, 2020. 151 с.

17. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: Р32 Стат. сб. / Росстат. М., 2019. 1204 с.

УДК 51-77:330

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ МИНИМИЗАЦИИ ОБЩИХ ЗАТРАТ В УПРАВЛЕНИИ ЗАПАСАМИ

^{1,2}Зайцева И.В., ³Малафеев О.А., ⁴Резеньков Д.Н., ⁴Рыжов А.В., ⁴Пожидаев С.В.

¹ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет»,
Санкт-Петербург, e-mail: irina.zaitseva.stv@yandex.ru;

²ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», Ставрополь;

³ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», Санкт-Петербург;

⁴Ставропольский филиал ФГКОУ ВО «Краснодарский университет
Министерства внутренних дел Российской Федерации», Ставрополь

В статье рассмотрены математические модели оптимального управления запасами производственного комплекса при многоагентном взаимодействии акционеров. Авторами представлена формула наиболее экономичного размера заказа при заданной функции полезности акционеров. Разработана модель управления запасами при постоянной интенсивности спроса, нулевом времени доставки заказа и издержках вследствие дефицита. Построены динамические модели взаимодействия трех акционеров при различных условиях. Для разработанных авторами моделей найдены компромиссные решения взаимодействия. Цель статьи – исследовать математические модели оптимального управления запасами производственного комплекса при многоагентном взаимодействии акционеров. Задачи работы – рассмотреть математические модели оптимального управления запасами производственного комплекса при многоагентном взаимодействии акционеров, особенности применения математических методов для решения задач в зависимости от ограничений, предъявляемых к управлению запасами. Результатами исследования являются построенные математические модели и методы их решения, приведен пример использования математических моделей. В первой модели найдено компромиссное решение управления запасами производственного комплекса при двух видах издержек, а именно: постоянных издержках выполнения заказа и издержках, приходящихся на единицу товара. Во второй модели найдено компромиссное решение управления запасами при трех видах издержек, а именно: постоянные издержки выполнения заказа, издержки, приходящиеся на единицу товара, и издержки вследствие дефицита товара. Представлен пример практической реализации построенной динамической модели компромиссного многоагентного взаимодействия трех акционеров на примере предприятия, состоящего из складского комплекса, транспортной компании и магазина. В качестве принципа оптимальности принимается компромиссное решение управления запасами производственного комплекса при многоагентном взаимодействии акционеров.

Ключевые слова: математическая модель, динамическая модель, управление, компромиссные решения

ECONOMIC AND MATHEMATICAL MODELING OF MINIMIZING TOTAL COSTS IN INVENTORY MANAGEMENT

^{1,2}Zaytseva I.V., ³Malafeev O.A., ⁴Rezenkov D.N., ⁴Ryzhov A.V., ⁴Pozhidaev S.V.

¹Russian State Hydrometeorological University, St. Petersburg, e-mail: irina.zaitseva.stv@yandex.ru;

²Stavropol State Agrarian University, Stavropol;

³Saint-Petersburg State University, Saint-Petersburg;

⁴Stavropol branch of the Krasnodar University of the Ministry of the Interior
of the Russian Federation, Stavropol

In the article, the authors consider mathematical models of optimal inventory management of the production complex with multi-agent interaction of shareholders. The authors present a formula for the most economical order size for a given shareholder utility function. A model of inventory management with constant demand intensity, zero order delivery time, and costs due to shortage is developed. Dynamic models of interaction between the three shareholders under different conditions are constructed. For the models developed by the authors, compromise solutions of interaction are found. The purpose of the article is to investigate mathematical models of optimal inventory management of the production complex with multi-agent interaction of shareholders. Objectives of the work: to consider mathematical models of optimal inventory management of the production complex with multi-agent interaction of shareholders, features of the application of mathematical methods for solving problems depending on the restrictions imposed on inventory management. The results of the study are the constructed mathematical models and methods of their solution, an example of the use of mathematical models is given. In the first model, a compromise solution was found for managing the inventory of the production complex with two types of costs, namely: fixed order execution costs and costs per unit of product. In the second model, a compromise solution for inventory management is found for three types of costs, namely, the fixed costs of order fulfillment, the costs per unit of goods and the costs due to the shortage of goods. An example of the practical implementation of the built dynamic model of compromise multi-agent interaction of three shareholders is presented on the example of an enterprise consisting of a warehouse complex, a transport company and a store. As the principle of optimality, a compromise decision is made to manage the inventory of the production complex with multi-agent interaction of shareholders.

Keywords: mathematical model, dynamic model, management, compromise solutions

Основной математической моделью, которая применяется для планирования запасов, является так называемая классиче-

ская модель экономического размера заказа (EOQ – Economic order quantity) [1]. Данная модель описана во многих работах, в част-

ности в книге [2]. В работе исследован вопрос минимизации суммарных издержек при управлении запасами производственного комплекса. В данной работе рассматривается задача управления запасами предприятия, состоящего из трех акционеров: складского комплекса, транспортной компании и магазина. В качестве принципа оптимальности принимается компромиссное решение управления запасами производственного комплекса при многоагентном взаимодействии акционеров [3–7].

1. Постановка задачи о нахождении компромиссного решения в моделях управления запасами производственного комплекса при многоагентном взаимодействии акционеров

В условиях рыночной экономики для производственного комплекса актуальной становится постановка задачи о минимизации суммарных издержек хранения, транспортировки запасов и издержек, связанных с заказом. При этом издержки постоянны для каждого заказа и не связаны с объемом заказа. Так же следует учитывать издержки вследствие дефицита товара. В качестве решения задачи нахождения подходящей политики работы производственного комплекса будем принимать компромиссное решение для динамической модели многоагентного взаимодействия функционирования комплекса. Рассмотрим издержки трех видов: Co – издержки выполнения заказа или затраты на подготовительно-заключительные операции; Cu – издержки хранения, приходящиеся на единицу товара; Cz – издержки вследствие дефицита, приходящиеся на единицу товара в течение единицы времени. При решении задачи нахождения оптимальной политики управления запасами получаем разные значения оптимального размера заказа. Таким образом, возникает задача нахождения подходящей политики работы предприятия.

2. Модели управления запасами производственного комплекса

2.1. Модель Уилсона управления запасами

Математические модели управления запасами (УЗ) позволяют найти оптимальный уровень запасов некоторого товара, минимизирующий суммарные затраты на покупку, оформление и доставку заказа, хранение товара. Модель Уилсона является простейшей моделью УЗ и описывает ситуацию закупки товара, которая характеризуется следующими допущениями: интенсивность потребления является известной и постоянной величиной; время поставки заказа является известной и постоянной величиной; каждый заказ поставляется в виде одной партии; затраты на осуществление за-

каза не зависят от размера заказа; затраты на хранение запаса пропорциональны его размеру. В системе управления запасами с течением времени уровни запасов уменьшаются, пополнение запасов происходит за счет поступления заказа. Затем процесс повторяется [8–10].

Рассмотрим случай, когда заказ для пополнения запасов является одной партией. В таком случае количество запасов убывает с постоянной интенсивностью, пока не достигает нуля. Затем поступает заказ, размер которого равен Q , и уровень запасов восстанавливается до максимального значения. Таким образом, допускается, что спрос известен заранее и что пополнение запасов происходит мгновенно. Теперь определяем наиболее экономичный размер заказа, который обеспечивает работу нашей модели при минимальных издержках. Каждый производственный период связан с затратами на подготовительно-заключительные операции. Будем считать, что затраты на подготовительно-заключительные операции не зависят от того, какое количество продукции будет закуплено, поэтому годовые затраты на подготовительно-заключительные операции пропорциональны числу производственных периодов за год.

Определение наилучшего размера партии можно сформулировать в виде математической задачи [11–13]. Пусть S – годовая сбыт, N – число производственных периодов в году Co – затраты на подготовительно-заключительные операции, Cu – издержки хранения запасов, приходящиеся на единицу запасов (стоимость материалов, рабочей силы и других постоянных расходов), k – годовая процентная ставка, налагающаяся на капитал. Для начала будем считать, что общие переменные издержки E включают в себя только две составляющие Cu и Co .

Годовые издержки хранения запасов определяются по формуле

$$E_{xp} = \frac{S}{2N} Cuk, \quad (1)$$

где $S/2N$ – среднее число единиц хранящегося товара.

Общие годовые затраты на подготовительно-заключительные операции составляют

$$E = CoN. \quad (2)$$

Сумма этих двух величин равна общим годовым переменным издержкам

$$E = CoN + \frac{S}{2N} Cuk. \quad (3)$$

Оптимальным числом производственных периодов является No , минимизирую-

щее (3). Чтобы найти No , найдем производную по N и приравняем ее к нулю:

$$\frac{\partial E}{\partial N} = Co - SCuk2N^2 = 0, \quad (4)$$

откуда

$$No = \sqrt{SCuk/2Co} \quad (5)$$

является минимумом, так как вторая производная положительна.

Количество продукции, заказанной за один период Qo (или размер заказа), при котором издержки минимальны, равняется общему годовому спросу, деленному на число производственных периодов, обеспечивающих работу при минимальных издержках:

$$Qo = \frac{S}{No} = \sqrt{\frac{2CoS}{Cuk}}. \quad (6)$$

Теперь найдем размер заказа Q . Учитывая, что $q = S/N$, где q – размер заказа, формулу (3) можно записать в виде

$$E = \frac{CoS}{q} + \frac{Cukq}{2}. \quad (7)$$

Дифференцируя по q , получаем $\frac{\partial E}{\partial q} = -\frac{CoS}{q^2} + \frac{Cuk}{2}$. Отсюда находим решение нашей задачи (формула Уилсона) в виде

$$qo = Q = \sqrt{\frac{2CoS}{Cuk}}. \quad (8)$$

Выражения (5) и (6) можно записать в другой форме [14]. В некоторых отраслях удобно говорить о запасах, имея в виду их стоимости, выражая годовое потребление через стоимость проданных товаров. Годовое потребление можно записать как $A = SCu$. Размер заказа определяется по формуле $q = QCu$. Теперь можно записать выражения $E = nCo + \frac{Ak}{2n}$ и $no = \sqrt{\frac{Ak}{2Co}}$. Стоимость заказа составляет

$$qo = \frac{A}{no} = \sqrt{\frac{2ACo}{k}}. \quad (9)$$

Стоимость среднего размера запасов составляет $qo/2$. Средний размер запасов, выраженный через годовой сбыт, равен

$$f = \frac{qo}{2A} = \sqrt{\frac{Co}{2Ak}}. \quad (10)$$

Логарифмируя, получаем

$$\log f = \frac{1}{2 \log \left(\frac{Co}{2k} \right)} - \frac{1}{2 \log A}. \quad (11)$$

Первый член правой части этого выражения – постоянная величина, так как Co и k – постоянные. Разовые поставки дорогостоящих товаров должны быть невелики.

2.2. Модель управления запасами при постоянной интенсивности спроса, нулевом времени доставки заказа и издержках вследствие дефицита

Рассмотрим случай, когда имеется дефицит и издержки вследствие дефицита. Полностью проанализировать влияние дефицита на различные политики управления запасами можно, только когда каждому дефициту будут сопоставлены определенные издержки. Вместо нахождения издержек вследствие дефицита можно исследовать политику управления запасами и вычислить величину этих издержек при такой политике [15–17]. Значение издержек вследствие дефицита для политики управления запасами проиллюстрируем на примере.

Рассмотрим задачу управления запасами, в которой дефицит будет наблюдаться во время τ_1 и задолженный спрос удовлетворяется при поступлении заказа Q' . Будем полагать, что спрос равномерный и что допускается возможность дефицита. Будем использовать следующие обозначения: Co – издержки выполнения заказа или затраты на подготовительно-заключительные операции; Cu – издержки хранения, приходящиеся на единицу товара; Cz – издержки вследствие дефицита, приходящиеся на единицу товара в течение единицы времени, k – процентная ставка на капитал, вложенный в запас, Q' – размер заказа, S – годовой спрос, $N = S/Q$ – число заказов, подаваемых за год, τ – длительность цикла заказа, $\tau N = 1$ год, M – максимальный запас. В данном случае в каждом цикле наличные запасы имеются в течение промежутка τ_1 и средний размер этих запасов равен $M/2$. Дефицит наблюдается в течение промежутка τ_2 , и среднее число недостающих единиц товара составляет $(Q' - M)/2$. По определению $\tau = \tau_1 + \tau_2$. По геометрическому построению получаем

$$\frac{\tau_1}{M} = \frac{\tau_2}{Q' - M}, \quad \text{следовательно,} \quad \tau_1 = \left(\frac{M}{Q'} \right) \tau,$$

$$\tau_2 = \left(\frac{Q' - M}{Q'} \right) \tau.$$

Общие переменные издержки за период τ будут состоять из трех частей: издержки выполнения заказа, из-

держки хранения запасов и издержки вследствие дефицита.

Следовательно, будем иметь следующие общие издержки:

$$E = CoN + Cuk \frac{M^2}{2Q'} N\tau + Cz \frac{(Q' - M)^2}{2Q} \tau_2 N. \quad (12)$$

Так как

$$\tau = \frac{1}{N}, \quad (13)$$

$$N = \frac{S}{Q}, \quad (14)$$

то, следовательно,

$$E = \frac{CoS}{Q'} + \frac{CuKM^2}{2Q'} + \frac{Cz(Q' - M)^2}{2Q}. \quad (15)$$

Дифференцируя данное уравнение по M и Q' и приравнявая результаты к нулю, получаем оптимальные значения M и Q' :

$$\frac{\partial E}{\partial M} = \frac{CukM}{Q'} - \frac{Cz}{Q'}(Q' - M) = 0. \quad (16)$$

Следовательно,

$$M = \frac{CzQ'}{Cz + Cuk}. \quad (17)$$

3. Компромиссное решение в динамической модели многоагентного взаимодействия

Рассмотрим динамическую модель многоагентного взаимодействия $\Gamma_n = (I = \{1, 2, \dots, n\}, \{(X_i, d_i)\}_1^n, \{H_i\}_1^n)$ функционирования предприятия, где I – множество акционеров, $X_i = (x_1, \dots, x_n (i = \overline{1, n}))$ – множество политик управления, а $H_i : X = \Pi X_i \rightarrow R_1 (i = \overline{1, n})$, функция выигрыша i игрока, причём у каждого акционера имеется своя собственная функция издержек хранения запасов $E_i : X = \Pi X_i \rightarrow R_1 (i = \overline{1, n})$.

Функция дохода акционера i выражается формулой

$$H_i = A_i - E_i, \quad (18)$$

где A_i – общий доход акционера i .

У каждого акционера свои издержки E_i , состоящие из Cu_i (стоимость продукции) и Co_i (затраты на подготовительно-заключительные операции), No_i (оптимальное число

производственных периодов), X_i – множество политик управления.

Годовые издержки хранения запасов определяются по формуле

$$E_i^{xp} = \frac{S}{2N} Cu_i k_i, \quad (19)$$

где $S/2N$ – среднее число единиц хранящегося товара.

Общие годовые затраты на подготовительно-заключительные операции составляют

$$E_i^{пзо} = Co_i N. \quad (20)$$

Сумма этих двух величин равна общим годовым переменным издержкам

$$E_i = Co_i N + \frac{SCu_i k_i}{2N}. \quad (21)$$

Трудность заключается в том, что подобранные коэффициенты Cu_i, Co_i дают различное оптимальное число периодов.

Пусть теперь Cu_i, Co_i – издержки двух типов, для каждого агента. Решая задачу на оптимизацию для каждого агента, получим разные числа периодов, оптимальных для каждого агента. Таким образом, возникает задача нахождения подходящей политики управления производственным комплексом. В качестве принципа оптимальности принимается компромиссное решение в динамической модели многоагентного взаимодействия.

Пусть X – компактное метрическое пространство. $H_i : X \rightarrow R_1, I = [1, \dots, n]$ суть непрерывные функции, $M_i = \max H_i(x) | x \in X$. Компромиссное решение C_H определяется следующим образом $C_H = \arg \min_{x \in X} \max_{i \in I} (M_i - H_i(x))$.

Обозначим через C_H^1 множество C_H . Упорядочим в точке x по величине отклонение от максимума все функции H_1, \dots, H_n и выберем те точки C_H^1 , для которых отклонение от максимума второй по порядку функции минимально, и обозначим это множество C_H^2 . Выразим это следующим образом:

$$C_H^2 = \arg \min_{x \in C_H^1} \max_{i \in I} (M_i - H_i(x)). \text{ По аналогии определим } C_H^k = \arg \min_{x \in C_H^{k-1}} \max_{i \in I} (M_i - H_i(x))$$

для всех $k = 1, \dots, n$ множества C_H^k компактны [18, 19]. Компромиссным решением $x^* \in X$ называется $x^* = \arg(C_H^k)$, при $\dim(C_H^k) = 1$.

4. Практическая реализация модели Уилсона управления запасами

Рассмотрим простой пример нахождения компромиссного решения. Пусть есть

три заинтересованных лица ($n = 3$): владелец склада, транспортная компания (обеспечивает доставку на склад) и владелец магазина (хранит свои товары на складе). В нашей задаче компромиссным решением будет количество закупок в году. Владелец склада имеет доход $A_1 = S \cdot Cn_1$, где Cn_1 – стоимость хранения единицы товара, S – годовой сбыт. Тогда прибыль составит $H_1 = A_1 - E_1$, E_1 – общие издержки, рассчитываемые по формуле (21).

Рассмотрим задачу для конкретного случая. Возьмем стоимость хранения единицы товара $Cu_1 = 100$, годовой сбыт $S = 12$ единиц товара, годовая процентная ставка $k_1 = 0,05$, затраты на подготовительно-заключитель-

ные операции $Co_1 = 20$, прибыль склада будет

$$H_1 = 1200 - \left(\frac{12}{2N} \cdot 100 \cdot 0,05 + 20N \right).$$

Транспортная компания доставляет единицы груза по стоимости $Cu_2 = 100$, $S_2 = 12$, $k_2 = 0,2$, $Co_2 = 20$. Доход будет равен $A_2 = Cu_2 \cdot S_2$,

$$H_2 = 1200 - \left(\frac{12}{2N} \cdot 100 \cdot 0,2 + 20N \right).$$

Владелец магазина продает свою продукцию по цене $Cu_3 = 2000$, тогда издержки магазина будут равны $E_3 = E + A_1 + A_2$. Пусть стоимость единицы товара на оптовом складе равна 1000, тогда $H_3 = 24000 - 2400 - E_3$.

Построим модель по доходам в зависимости от количества периодов закупок:

$$H = \begin{pmatrix} 1150 & 1145 & 1130 & 1112 & 1094 & 1075 & 1056 & 1036 & 1016 & 997 & 977 & 957 \\ 1060 & 1100 & 1100 & 1090 & 1076 & 1060 & 1042 & 1015 & 1006 & 988 & 969 & 950 \\ 12000 & 10725 & 10760 & 10771 & 10763 & 10775 & 10836 & 10891 & 10940 & 10879 & 10824 & 10774 \end{pmatrix}.$$

Выбирая наибольшее число из каждой строки, получаем идеальный вектор $M = (1150, 1100, 12000)$. Поскольку первый столбец этого ряда имеет наименьшее значение, то компромиссным решением будет $x^* = 1$.

Заключение

В данной работе рассмотрены математические модели оптимального управления запасами производственного комплекса, которые позволяют минимизировать суммарные издержки хранения запасов. Авторами представлен пример практической реализации построенной динамической модели компромиссного многоагентного взаимодействия. В качестве принципа оптимальности принимается компромиссное решение управления запасами производственного комплекса при многоагентном взаимодействии акционеров. Разработанные авторами статьи математические модели позволяют разработать новые теоретические подходы к исследованию систем управления запасами, пригодных для практического применения.

Список литературы

1. Букан Д.Ф., Кенигсберг Э. Научное управление запасами. М.: Наука, 1967. 423 с.
2. Шрайбфедер Дж. Эффективное управление запасами. М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. 304 с.
3. Бурмак В.В., Широченко Н.В. Моделирование решений по управлению запасами в условиях колебания потребности и недопустимости дефицита // Логистические системы в глобальной экономике. 2015. № 5. С. 476–477.
4. Калинина А.С. Моделирование процессов управления запасами и ресурсами на промышленном предприятии, определение и роль этих процессов // Актуальные вопросы экономики и управления: материалы III Междунар. науч. конф. М.: Буки-Веди, 2015. С. 90–93.

5. Kostyukov K.I., Zaytseva I.V., Bondarenko G.V., Svechinskaya T.A., Nechaeva S.V. Workforce planning as an element of control system. Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. 2016. Т. 7. № 6. P. 2315–2319.

6. Zaytseva I., Poddubnaya N., Malafeev O., Vanina A., Novikova E. Solving a dynamic assignment problem in the socio-economic system. Journal of Physics: Conference Series. 2019. P. 012092.

7. Базилевский М.П., Носков С.И. Об одной математической модели управления запасами предприятия // Информационные технологии и проблемы математического моделирования сложных систем. 2016. № 16. С. 38–40.

8. Зайцева И.В. Экономико-математическое моделирование рынка труда: монография. Ставрополь: НОУ ВПО СКСИ, 2009. 112 с.

9. Парушина Н.В., Ефимина О.А. Управление оборотным капиталом предприятия на основе применения экономико-математических моделей // Научные Записки ОрелГИЭТ. 2010. № 2. С. 149–152.

10. Гусева Е.Н. Экономико-математическое моделирование: учеб. пособие. М.: НОУ ВПО МПСИ, 2011. 216 с.

11. Калмакова Н.А., Подповетная Ю.В., Резанович Е.А. Методика определения рационального уровня оборотных средств промышленного предприятия // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». 2018. Т. 12. № 3. С. 70–75.

12. Козлов А.В. Целочисленные и игровые модели и методы управления запасами продукции: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.13. Санкт-Петербург, 2002. 18 с.

13. Malafeev O., Onishenko V., Zubov A., Bondarenko L., Orlov V., Petrova V., Kirjanen A., Zaytseva I. Optimal location problem in the transportation network as an investment project: a numerical method. AIP Conference Proceedings. 2019. P. 450058.

14. Фирсанова К.А., Ермашкевич Н.С. Сравнительный анализ моделей управления запасами // Вектор экономики. 2020. № 4 (46). С. 91.

15. Анисимова Ю.А., Канторова Л.В. Управление запасами компании // Актуальные проблемы экономики и управления. 2017. № 3 (15). С. 18–21.

16. Друцкая М.В. Проблемы оптимизации уровня запасов // Экономика. Бизнес. Банки. 2015. № 1 (10). С. 30–39.

17. Мальцева О.И., Машрабов Н. Совершенствование моделей формирования объема запасов // АПК России. 2018. Т. 25. № 5. С. 631–634.

18. Слесаренко А.П., Несторенко А.В. Разработка аналитических моделей оптимизации запасов информационной системы логистики предприятия // Восточно-Европейский журнал передовых технологий. 2014. Т. 5. № 3 (71). С. 61–66.

19. Одяко Н.Н., Онипер В.Е. Имитационная модель управления запасами // Фундаментальные исследования. 2016. № 11 (4). С. 846–853.

УДК 338.436.32

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ МОЛОЧНО-СЫРЬЕВЫМИ ЗОНАМИ РЕГИОНА

Калеев Н.В.

ГБОУ ВО «Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»,
Княгинино, Нижегородская обл., e-mail: kaleewnik@mail.ru

Интеграционные отношения являются необходимым условием для гармоничного развития сырьевых зон – важнейшего элемента системы управления молочно-продуктовым подкомплексом в современных условиях. Представлены основные составляющие функционирования молочно-продуктового подкомплекса: отрасль животноводства (центральное место системы), производящая молоко, перерабатывающая промышленность – процесс переработки сырья и выпуска готовой для употребления потребителями, сфера торговли и общественного питания – доведение продукции до конечного потребителя, вспомогательная инфраструктура, выполняющая общие интересы всех участников по производству и реализации молока и молочных продуктов с целью удовлетворения спроса потребителей, наполнения рынка и предоставления необходимого сырья другим отраслям АПК. Для сырьевой юго-восточной зоны Нижегородской области предложена структура управления, включающая производителей молока, перерабатывающий кооператив, образовательные организации, а также государственный регулятор – Министерство сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности, в том числе районные управления сельского хозяйства, и система управления, основанная на их взаимодействии. Для успешного функционирования молочно-продуктовой зоны разработаны концепция управления этой структурой, схема взаимодействия участников кооператива и стратегическая карта развития сырьевой зоны. Определены и взаимоувязаны стратегические цели каждого участника молочной сырьевой зоны (согласно стратегической карте) и сформирована их функциональная взаимосвязь.

Ключевые слова: интеграция, молоко, управление, производитель, переработчик, сырьевая зона, эффективность

FORMATION OF A MANAGEMENT SYSTEM FOR DAIRY AND RAW MATERIALS ZONES IN THE REGION

Kaleev N.V.

Nizhniy Novgorod State Engineering-Economic University, Knyaginino,
Nizhniy Novgorod region, e-mail: kaleewnik@mail.ru

Integration relations are a prerequisite for the harmonious development of raw material zones – the most important element of the dairy-product subcomplex management system in modern conditions. The main components of the functioning of the dairy subcomplex are presented: the animal husbandry industry, the central place of the system that produces milk, the processing industry – the process of processing raw materials and releasing them ready for consumption by consumers, the sphere of trade and public catering – bringing products to the end consumer, auxiliary infrastructure that fulfills the common interests of all participants in the production and sale of milk and dairy products in order to meet consumer demand, fill the market and provide the necessary raw materials to other sectors of the agro-industrial complex. For the raw materials southeastern zone of the Nizhny Novgorod region, a management structure has been proposed that includes milk producers, a processing cooperative, educational organizations and a regulator represented by the regional Ministry of Agriculture and Processing Industry and regional agricultural departments, and a management system based on their interaction. For the successful functioning of the dairy-food zone, a concept for managing this structure, a scheme for the interaction of cooperative members and a strategic map for the development of a raw materials zone have been developed. The strategic goals of each participant in the dairy raw material zone (according to the strategic map) have been determined and linked, and their functional relationship has been formed.

Keywords: integration, milk, management, producer, recycler, raw material zone, efficiency

Сельское хозяйство является основополагающей отраслью государства для обеспечения продовольственной и экономической безопасности страны в меняющихся условиях. Оценка эффективности управления сельским хозяйством является одним из показателей определения качества его функционирования [1–3].

Важным резервом повышения эффективности сельскохозяйственного производства является совершенствование управления производством. Практика показывает, что постоянное совершенствование управления производством и сбытом обеспечивает постоянный рост производства продукции

сельского хозяйства, производительности труда, экономии средств и повышения рентабельности всех отраслей [4, с. 45].

Сложившиеся формы межотраслевых взаимодействий в молочнопродуктовом подкомплексе не могут обеспечить эффективное развитие молочного скотоводства, поскольку перерабатывающие предприятия и сфера торговли путем занижения закупочных цен и завышения отпускных цен на готовую молочную продукцию присваивают основную долю валового дохода, значительно превышающую их вклад в производство и реализацию молока и молочных продуктов. При этом доля затрат сферы тор-

говли по всем видам молочных продуктов была минимальной, а доля дохода в общей сумме доходов максимальной [5, с. 51].

Цель исследования: рассмотреть межотраслевой дисбаланс молочного подкомплекса как один из ключевых факторов снижения экономической эффективности производства молока в хозяйствах Нижегородской области.

Материалы и методы исследования

Наиболее критичной является молочная сырьевая зона юго-востока Нижегородской области, так как для ее динамичного развития еще следует сформировать необходимую эффективную систему управления. Разработка системы управления должна обязательно учитывать сложившиеся производственно-экономические особенности на исследуемой территории, где основным центром зоны должен стать предложенный автором перерабатывающий кооператив.

При формировании системы управления молочной сырьевой зоной следует учесть воздействие регулятора, который обеспечивает поддержку со стороны государства, интересы поставщиков молока. Он также будет и соучредителем кооператива в сырьевой зоне и координирующим субъектом, определяющим особенности формирования кадрового резерва в сельском хозяйстве региона, что является решающим условием при реализации проекта. Общая концепция управления молочной сырьевой зоной представлена на рис. 1.

Составляющими организационно-экономического механизма являются организационная структура кооператива, система

финансирования, управления и контроля, а также система обменно-распределительных отношений [6, с. 183]. В этой связи следует учесть механизм предоставления субсидий в отрасли молочного скотоводства Нижегородской области, так как на положительный экономический эффект в большей степени будет влиять поддержка со стороны государства и правильное ее распределение для создания условий инновационного развития участников перерабатывающего кооператива.

Экономические взаимоотношения между членами кооператива охватывают практически все сферы деятельности: размер паевого взноса, определение стоимости услуг кооператива, цены сдаваемой на переработку сельскохозяйственной продукции [6, с. 184].

Эти особенности определяют принципы взаимодействия сельскохозяйственных организаций Пильнинского и Спасского района, а также установлен размер паевого взноса участниками в перерабатывающий кооператив. В качестве основных пайщиков, максимально отвечающих требованиям, установленным в официальном информационном издании Министерства сельского хозяйства Российской Федерации «Как создать сельскохозяйственный потребительский кооператив. Дорожная карта», выступают следующие сельскохозяйственные организации Пильнинского района Нижегородской области: СПК – «Курмышский», «Заря», «Сура», «Им. Ленина», «Оборона страны», «Майданский», «Красная гора», «Новый путь», «Петряк-синский», «Восход», «Каменский», «Медяна», «Им. Кирова» и «Деяновский».

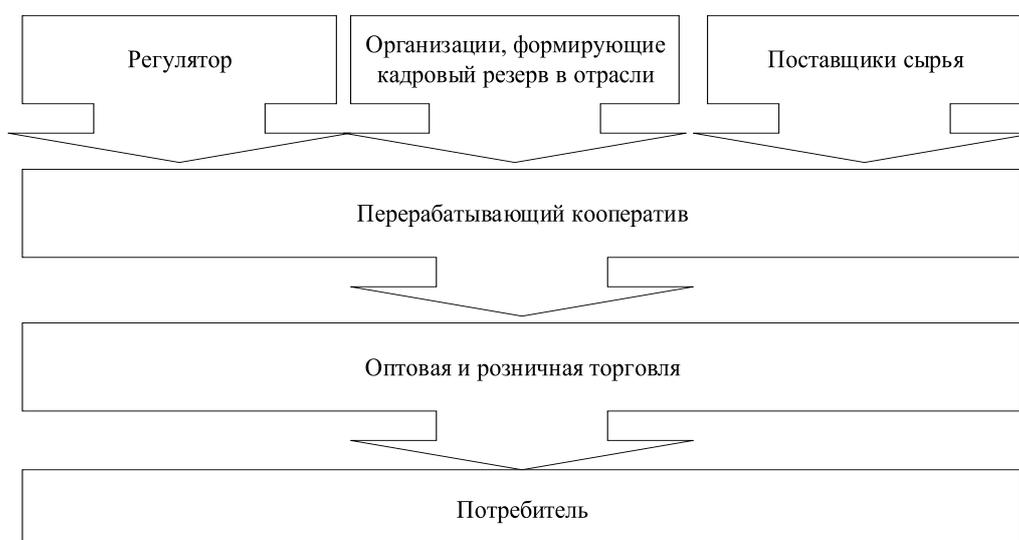


Рис. 1. Общая концепция системы управления сырьевой молочной зоны

Основой взаимоотношений между членами кооператива должны быть рыночные, товарно-денежные отношения по поводу переработки и реализации сельскохозяйственной продукции и распределения полученной прибыли [6, с. 184].

Основным сырьем является молоко, которое за счет близкого расстояния к центру переработки будет реализовываться по более высокой цене (2–3 руб. с 1 кг) относительно других переработчиков. Кроме того, у сельскохозяйственных организаций-пайщиков появляется скрытый резерв получения прибыли от переработки молока, что также будет позитивно влиять на их финансово-экономическое положение. Нужно отметить, что благотворное влияние будет оказано и производителям молока Спасского района (ООО «Колос», СПК «Новоусадский», СПК «Им. Буденного»), СПК «Власть Советов»), которым будет выгоднее, за счет экономии на транспортных издержках, сдавать молоко в предлагаемый нами перерабатывающий кооператив.

Схема взаимодействия кооператива и его участников представлена на рис. 2.

В современных условиях важной составляющей динамично развивающегося молочного производства является его кадровый потенциал, который зависит от профессионализма управленцев. Следовательно, проблема кадрового обеспечения отрасли

является одной из наиболее важных, так как в целом от эффективности управления зависит развитие рыночных отношений аграрного сектора региона [7, с. 25].

Сейчас сложилось, что кадры для сельской местности готовятся в учреждениях среднего профессионального образования, расположенных в муниципальных образованиях региона, а также высшего профессионального образования: ГБОУ ВО «Нижегородский государственный инженерно-экономический университет» и ФГБОУ ВО «Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия». Для перерабатывающих отраслей важным значением обладает ИПТД – филиал ГБОУ ВО «Нижегородский государственный инженерно-экономический университет».

Особое место в системе управления занимает регулятор, который образован региональным Министерством сельского хозяйства и продовольственных ресурсов и управлениями сельского хозяйства отдельных районов. С одной стороны, Министерство поддерживает перерабатывающий кооператив через систему грантов на развитие материально-технической базы, а с другой, осуществляет субсидирование производителей молока в соответствии с усовершенствованным механизмом предоставления субсидий в отрасли молочного скотоводства Нижегородской области.

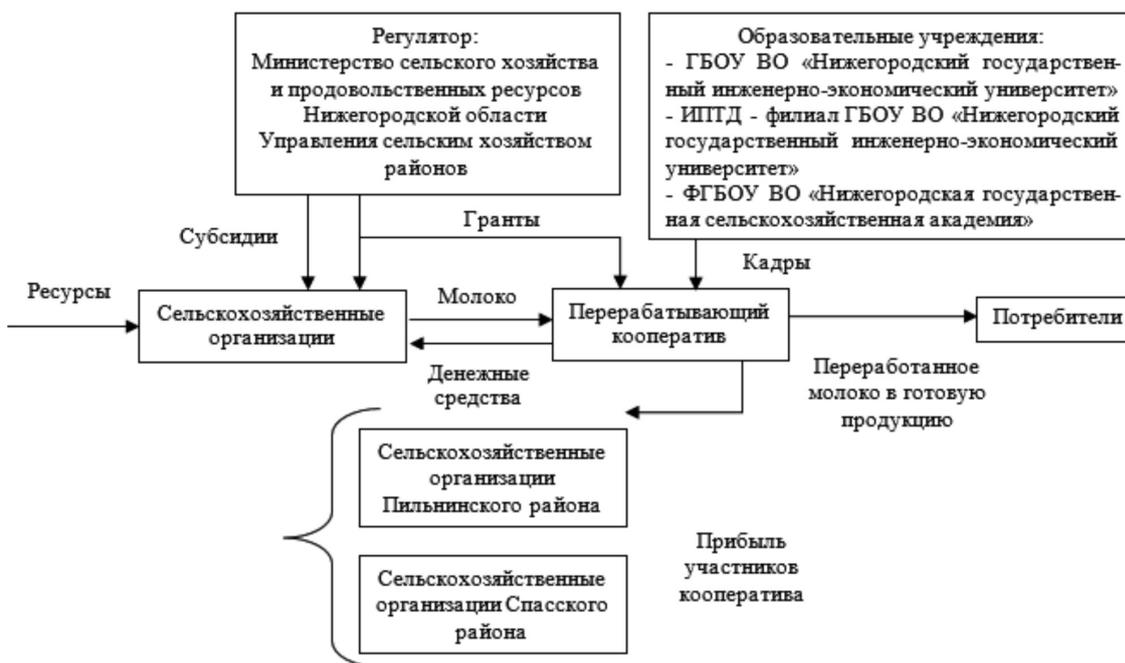


Рис. 2. Схема взаимодействия участников кооператива

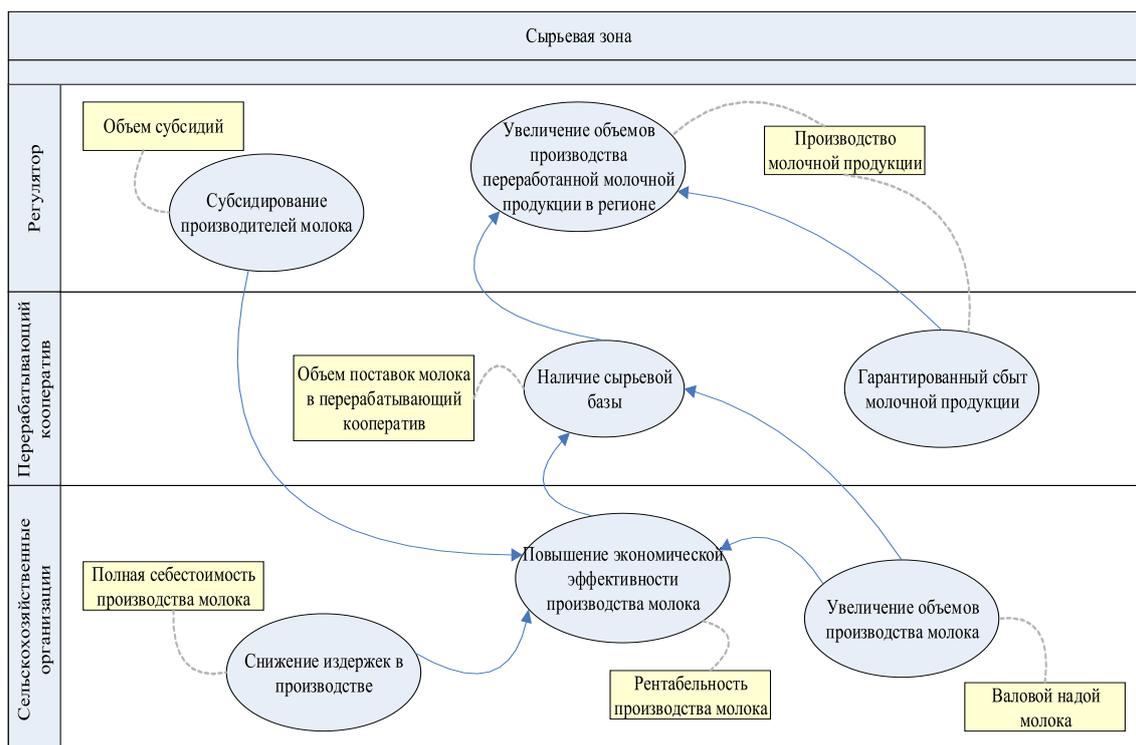


Рис. 3. Стратегическая карта развития сырьевой зоны

Важным направлением в системе управления является мониторинг деятельности основных участников молочной сырьевой зоны. Мы считаем, что возложить ответственность за реализацию этой функции следует на районные управления сельским хозяйством. При этом основная работа ляжет на Управление сельского хозяйства Пильнинского района, так как пайщики перерабатывающего кооператива и сам перерабатывающий кооператив будут располагаться непосредственно в Пильнинском районе Нижегородской области. Управление сельского хозяйства Спасского района также будет заинтересовано в развитии сырьевой зоны ввиду своего удобного приграничного расположения и участия местных производителей молока в качестве поставщиков сырья для перерабатывающего кооператива. Поэтому Управление сельского хозяйства Спасского района будет оказывать консультационную поддержку для своих аграриев и информационную для перерабатывающего кооператива для качественного планирования объемов производства продуктов переработки молока последним.

Ввиду вышесказанного можно сформировать стратегическую карту развития молочной сырьевой зоны. Для каждого участника отношений в сырьевой зоне вы-

делены ключевые цели, которых благодаря совместной деятельности они могут достичь. Для регулятора в данных отношениях важными целями являются увеличение объемов производства молочной продукции в регионе, а также субсидирование производителей молока (позволяющее получить максимальную отдачу в виде прироста производства молока) (рис. 3).

На перспективах стратегической карты нами отмечены основные участники производственно-экономических отношений:

- регулятор (в лице Министерства сельского хозяйства и продовольственных ресурсов, а также районных управлений сельского хозяйства);

- перерабатывающий кооператив (предлагаемый нами на базе ранее закрытого ООО «Молочное дело Пильна» Пильнинского района Нижегородской области);

- сельскохозяйственные организации (производители молока, расположенные в Пильнинском и Спасском районах Нижегородской области).

Перерабатывающему кооперативу важно наличие сырьевой зоны, обеспечивающей стабильные поставки для загрузки производственных мощностей, а также обеспечение гарантированного сбыта переработанной молочной продукции, что будет

формировать его прибыль в дальнейшем. Для сельскохозяйственных организаций важно повышение экономической эффективности производства молока, как правило, за счет снижения издержек в производстве и увеличения объемов производства молока.

Для каждой цели нами были подобраны ключевые показатели ее достижения:

- объем субсидий (для субсидирования производителей молока);
- производство переработанной молочной продукции (для увеличения объемов производства молочной продукции в регионе и гарантированного её сбыта);
- объем поставок молока в перерабатывающий кооператив (для наличия сырьевой базы);
- рентабельность производства молока (для повышения экономической эффективности производства молока);
- полная себестоимость производства молока (для снижения издержек в производстве);
- валовой надой молока (для увеличения объемов производства молока).

Далее следует отразить функциональную взаимосвязь основных участников молочной сырьевой зоны. Для функционального представления наиболее удобно

моделирование в нотации «Процедура», так как позволяет соотносить перспективы стратегической карты с перспективами функциональной модели (рис. 4).

К существующим элементам функциональной модели нами была добавлена еще одна составляющая – образовательные учреждения, так как кадровое обеспечение, обладающее современными знаниями, навыками и компетенциями, также является важным условием развития сырьевой молочной зоны.

Фигуры, представленные на модели функциональной взаимосвязи основных участников молочной сырьевой зоны, имеют разное назначение, их обозначение представлено в таблице.

Обозначение блоков функциональной взаимосвязи основных участников молочной сырьевой зоны

Блок	Название
	начало (окончание) процесса
	функция процесса

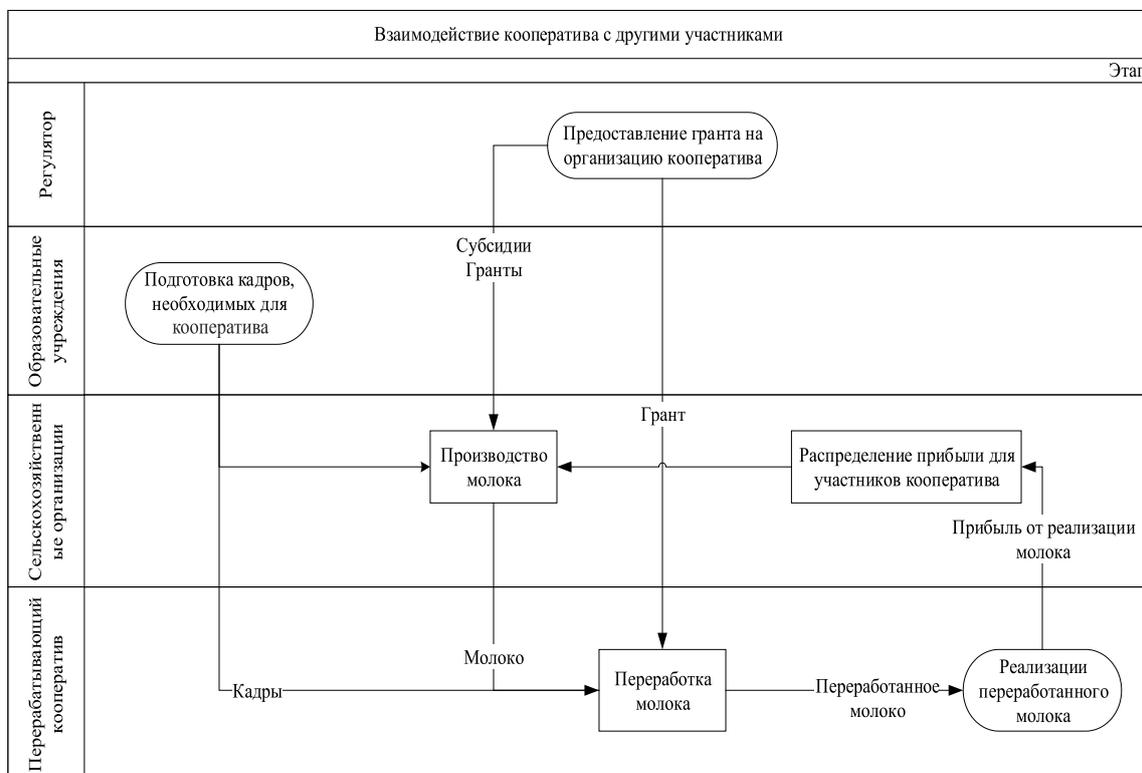


Рис. 4. Функциональная взаимосвязь основных участников молочной сырьевой зоны

Для реализации описанных выше взаимоотношений необходимо:

- получить грант на организацию перерабатывающего кооператива в молочной сырьевой зоне;

- подготовить (найти) кадры для перерабатывающего кооператива в молочной сырьевой зоне.

Основные функции:

- производство молока;
- переработка молока;
- распределение прибыли для участников перерабатывающего кооператива молочной сырьевой зоны.

Завершающим действием является реализация переработанного молока в кооперативе молочной сырьевой зоны.

Результаты исследования и их обсуждение

В системе управления молочных сырьевых зон нашло отражение непосредственное разделение сфер ответственности за обеспечение экономической эффективности производства молока между Министерством сельского хозяйства и продовольственных ресурсов Нижегородской области, районными управлениями сельским хозяйством, предлагаемым автором перерабатывающим кооперативом, образовательными учреждениями региона и непосредственно сельскохозяйственными организациями. Для каждого участника молочной сырьевой зоны определены и взаимоувязаны стратегические цели (в соответствии со стратегической картой), а также сформирована их функциональная взаимосвязь.

Другим важным преимуществом предлагаемой системы управления сырьевой зоной является ее гибкость. Изменение системы субсидирования молочного производства, структуры управления сельским хозяйством региона не окажет существенного влияния на производителей молока, что делает систему устойчивой. Система управления молочной сырьевой зоной является универсальной и может быть использована и на других территориях Нижегородской области, что подтверждает ее практическую применимость и состоятельность.

В ходе исследования был разработан ряд инструментов повышения экономической эффективности молочно-продуктового подкомплекса в Нижегородской области. В частности, нами была обоснована оптимальная структура поголовья молочного скота, обеспечивающая повышение уровня производства молока, основанная на экономико-математической модели структуры молочного поголовья коров в группах хозяйств Нижегородской области в зависимо-

сти от продуктивности. Результаты оптимизации позволяют увеличить валовой надой в регионе на 2760,8 т, что является важным условием повышения обеспеченности молоком Нижегородской области.

Практические рекомендации повышения эффективности использования сырьевых и потребительских зон, которые заключаются в организации кооператива по переработке молока, позволят повысить экономическую эффективность производства и реализации молока в Пильнинском и Спасском районах более чем в 1,5 раза, что будет позитивным условием развития молочно-продуктового подкомплекса Нижегородской области.

Выводы

Совершенствование управления производством является важным резервом повышения его эффективности. Задействование этого резерва в молочно-продуктовом подкомплексе Нижегородской области позволит существенно улучшить его работу. Наиболее важным элементом подкомплекса является молочная сырьевая зона. На примере молочной сырьевой зоны юго-востока Нижегородской области были сформированы предложения по конструированию системы управления, основанной на взаимодействии производителей молока, перерабатывающего кооператива, образовательных организаций и регулятора. Были предложены концепция управления молочной сырьевой зоны, адаптированная к сложившимся производственно-экономическим условиям; схема взаимодействий участников кооператива, стратегическая карта развития сырьевой зоны. Для каждого участника молочной сырьевой зоны определены и взаимоувязаны стратегические цели (в соответствии со стратегической картой), а также сформирована их функциональная взаимосвязь. Система управления молочной сырьевой зоной является универсальной и может быть использована и на других территориях Нижегородской области.

В условиях неравномерного размещения молочных сырьевых зон и перерабатывающих предприятий в Нижегородской области, формирование эффективной системы управления обеспечит устойчивое развитие молочно-продуктового подкомплекса исследуемого региона, что является стратегически важным направлением развития.

Список литературы

1. Дьячкова С.П., Кондратьева Н.Н., Волостнов Н.С. Методика оценки эффективности управления сельскохозяйственной организацией // Вестник НГИЭИ. 2020. № 10 (113). С. 73–85.

2. Генералов И.Г. Зависимость убыточности сельскохозяйственных организаций от устойчивости урожайности зерна // Вестник НГИЭИ. 2020. № 5 (108). С. 50–62.
3. Вожаева Н.Г., Акифьева Л.В. Современные тенденции развития и управления сельским хозяйством в условиях санкций // Вестник НГИЭИ. 2018. № 7 (86). С. 107–116.
4. Будекова Т.Ю., Плехова Ю.О., Рассадин Д.М., Серов А.А. Управление производством и сбытом молока в сельскохозяйственной организации // Влияние цифровой экономики на развитие аграрного сектора РФ: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием студентов и молодых ученых. 2018. С. 45–49.
5. Нежелченко Е.В., Плаксиева С.В., Чугай Д.Ю. Консолидация интересов производителей молока-сырья с целью повышения их конкурентоспособности // Инновации в АПК: проблемы и перспективы. 2016. № 4 (12). С. 51–62.
6. Манджиева Р.Д., Богзыков Ю.С. Организационно-экономический механизм кооперации в мясном скотоводстве // Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. 2018. № 3 (52). С. 183–189.
7. Козина А.М., Семкив Л.П. Кадровый потенциал в управлении производством молока // Эффективный менеджмент в молочном скотоводстве – условие конкурентоспособности производства молока: материалы Всероссийской научно-практической конференции. 2016. С. 25–28.

УДК 331.552

**КРАТКОСРОЧНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ ЗАНЯТЫХ
В РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ ХМАО-ЮГРЫ****Кутышкин А.В.***Югорский государственный университет, Ханты-Мансийск, e-mail: avk_200761@mail.ru*

В статье рассматривается формирование краткосрочного прогноза среднегодовой численности занятых в региональной экономике на основе сценарного подхода ее развития, предполагающего возможную реализацию инерционного (базового) и умеренно-оптимистического (целевого) сценариев развития. Согласно первому сценарию на численность занятых наиболее существенное влияние оказывает демографический фактор, т.е. численность трудоспособного населения региона. Второй сценарий отражает влияние динамики валового регионального продукта, производительности труда в региональной экономике, т.е. обусловлен её развитием. Наряду с учётом указанных макроэкономических показателей целесообразно учитывать также и непосредственно динамику численности занятых в региональной экономике. Умеренно-оптимистический сценарий ориентируется на базовую и целевую оценки величины валового регионального продукта, достижение которых возможно при определенных уровне производительности труда и численности занятых в региональной экономике. На основе ретроспективных данных временного периода, предшествующего году прогнозирования, в рамках каждого сценария разрабатываются экономико-статистические модели, характеризующие взаимосвязи между численностью занятых и указанными выше макроэкономическими показателями. Непосредственно прогнозируемое значение численности занятых определяется усреднением значений этого показателя, рассчитанного на основе сформированных моделей. Результаты прогнозирования сопоставлялись с данными, публикуемыми Росстатом РФ, и прогнозными данными, сформированными профильными департаментами администрации Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, опубликованными в открытых источниках.

Ключевые слова: численность занятых, экономика региона, краткосрочное прогнозирование, макроэкономические показатели

**SHORT-TERM FORECASTING THE NUMBER OF EMPLOYEES
IN THE REGIONAL ECONOMY KHAMAO-YUGRA****Kutyshkin A.V.***Yugra State University, Khanty-Mansiysk, e-mail: avk_200761@mail.ru*

The article discusses the formation of a short-term forecast of the average annual number of employed in the regional economy based on the scenario approach of its development, which assumes the possible implementation of inertial and moderately optimistic development scenarios. According to the first scenario, the demographic factor has the most significant influence on the number of employed people, i.e. the number of the able-bodied population of the region. The second scenario reflects the influence of the dynamics of the gross regional product, labor productivity in the regional economy, i.e. due to its development. Along with taking into account these macroeconomic indicators, it is advisable to take into account directly the dynamics of the number of people employed in the regional economy. The target scenario focuses on the baseline and target estimates of the gross regional product, which can be achieved at a certain level of labor productivity and the number of people employed in the regional economy. On the basis of retrospective data from the time period of the previous forecasting year, within the framework of each scenario, economic and statistical models are developed that characterize the relationship between the number of employees and the above macroeconomic indicators. The directly predicted value of the number of employed is determined by averaging the values of this indicator, calculated on the basis of the generated models. The forecasting results were compared with the data published by the Russian Federal State Statistics Service and the forecast data generated by the specialized departments of the administration of the Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug – Yugra and published in open sources.

Keywords: employment, regional economy, short-term forecasting, macroeconomic indicators

Среднегодовая численность занятых в региональной экономике (NE) является одним из ключевых показателей, используемых при формировании прогнозов развития региональной социально-экономической системы (РСЭС) с различным горизонтом прогнозирования. В настоящее время для оценки динамики значений NE используются следующие методы:

– балансовые методы, на основе которых разрабатываются динамические балансовые модели трудовых ресурсов (балансы

труда) экономических систем различной сложности [1–3];

– эконометрические методы, позволяющие разрабатывать комплексные модели динамики NE , оперирующие макроэкономическими показателями, характеризующими функционирование РСЭС [4–6];

– методы системной динамики [7–9].

Применение вышеперечисленных методов при разработке моделей оценки изменения значений NE и их краткосрочного прогнозирования сопряжено с определенными

сложностями. Так, использование балансовых методов, несмотря на то, что методика построения баланса трудовых ресурсов разработана достаточно давно и успешно апробирована, в определенной степени затруднено, поскольку в открытой печати практически отсутствуют детализированные таблицы «Выпуск – Затраты» в региональном разрезе. Модели системной динамики не в полной мере специфицированы за исключением ряда в том числе и указанных работ с учетом структуры региональных показателей социально-экономического состояния субъектов федерации, публикуемых Росстатом РФ. Наиболее приемлемым вариантом для формирования краткосрочного прогноза значений NE , по мнению автора, являются эконометрические методы и модели, достаточно широко используемые и при «сценарном подходе» описания вариантов развития

РСЭС, который в настоящее время активно используется профильными федеральными и региональными министерствами и департаментами.

Целью данной работы является формирование краткосрочного прогноза среднегодовой численности занятых в региональной экономике ХМАО-Югры на основе модификации используемого в настоящее время комплекса эконометрических моделей, оперирующих ключевыми макроэкономическими показателями, характеризующими функционирование региональной социально-экономической системы в целом.

Материалы и методы исследования

Исходный комплекс моделей [4–6] включает следующие эконометрические модели:
– модель зависимости $NE_1(t)$ от численности трудоспособного населения региона $WPR(t)$ вида

$$NE_1(t) = k(t) \cdot WPR(t); k(t) = (1 - \alpha)k(t - 1) + \alpha k(t), \tag{1}$$

где α – постоянная, определяемая методами математической статистики на основе ретроспективных данных о $WPR(t)$ и $NE(t)$;

– модель определения $NE_2(t)$ в зависимости от оценки валового регионального продукта $GRP^{(-)}(t)$ для инерционного (базового, консервативного) и умеренно-оптимистического $GRP^{(+)}(t)$ (целевого) сценариев развития региональной экономики – $NE_2^{(-),(+)}(t)$:

$$NE_2^{(-),(+)}(t) = GRP^{(-),(+)}(t) / LP_p(t) = GRP^{(-),(+)}(t) / F(In(t)), \tag{2}$$

где $LP_p(t)$, $In(t)$ – производительность труда и инвестиции в основной капитал региональной экономики; $F(In(t))$ – зависимость, связывающая $LP_p(t)$ и $In(t)$:

$$- LP_p(t) = a + b \cdot In(t) \tag{3}$$

$$- LP_p(t) = a + b \ln(In(t - 2)) \tag{4}$$

Здесь a , b – постоянные, определяемые методами математической статистики.

Непосредственно оценка $NE_{sc}^{(-),(+)}$ для каждого из сценариев развития региональной экономики осуществляется либо с использованием простой средней арифметической [4, 5]:

$$NE_{sc}^{(-),(+)} = 0,5 \left(NE_1 + NE_2^{(-),(+)} \right), \tag{5}$$

либо более сложной зависимостью [6]:

$$NE_{sc}^{(-),(+)} = \left(NE_1 \cdot NE_2^{(-),(+)} \right)^{1/3}. \tag{6}$$

Зависимость (5), как правило, не требует дополнительного обоснования, так как предполагает равнозначность «влияния» на значения $NE_{sc}^{(-),(+)}$, как регионального демографического фактора в виде $WPR(t)$, так и возможных сценариев развития региональной экономики, учитываемых через взаимосвязь $LP(t)$ и $In(t)$ (3), (4). Использование же выражения (6) в работе [6] недостаточно обосновано, что вызывает определенные сомнения в целесообразности его использования. В недостаточной мере, по мнению автора, обосновано использование и зависимостей (3), (4).

Модификацию комплекса эконометрических моделей (1)–(6) предлагается осуществить за счёт интеграции в исходный вариант эконометрической модели временного ряда $NE(t) - NE_3(t)$ и заменой $F(\ln(t))$ (3), (4) эконометрической моделью временного ряда $LP(t)$. Оценку же $NE_{sc}^{(-),(+)}$ предлагается осуществлять с использованием простой средней арифметической.

Непосредственно краткосрочное прогнозирование значения $NE(t)$ осуществляется по следующему алгоритму. Для временного интервала $[t_0, t_k]$ предшествующему году прогнозирования t_f строятся модели для оценки $NE_1(t)$ (2), $NE_2^{(-),(+)}(t)$ и $NE_3(t)$. Величина $NE_2^{(-),(+)}(t)$ рассчитывалась согласно (2). Эконометрическая модель, характеризующая изменения производительности труда $LP_p(t)$ в рассматриваемой экономической системе, имеет следующий вид [10, 11]:

$$LP_p(t) = C + d_1 \cdot t + d_2 \cdot t^2 + b_{1,z} \cdot z(t-1) + b_{2,z} \cdot z(t-2). \quad (7)$$

Здесь C, d_1, d_2 – постоянные, идентифицируемые при построении квадратичного тренда для значений $LP(t)$ временного интервала $[t_0, t_k]$; $z(t)$ – остатки, определяемые выражением

$$z(t) = LP_p(t) - C + d_1 \cdot t + d_2 \cdot t^2; \quad (8)$$

$$b_{z,1} = \frac{r_z(1)[1 - r_z(2)]}{1 - r_z^2(1)}; b_{z,2} = \frac{r_z(2) - r_z^2(1)}{1 - r_z^2(1)}, \quad (9)$$

где $r_z(1), r_z(2)$ – частные коэффициенты корреляции остатков (9).

Для описания изменений $NE_3(t)$ используется следующая зависимость [10, 11]:

$$NE_3(t) = a + b \cdot NE_3(t-1), \quad (10)$$

где a, b – постоянные, идентифицируемые методами математической статистики. Исходя из допущения, что в году t_f условия и характер функционирования рассматриваемой региональной экономики меняются незначительно, построенные модели используются для оценки величин $NE_1(t_f)$, $NE_2^{(-),(+)}(t_f)$ и $NE_3(t_f)$. На их основании рассчитываются значения $NE_{sc}^{(-),(+)}(t_f)$:

$$NE_{sc}^{(-),(+)}(t_f) = \left(\frac{1}{3}\right) \left(NE_1(t_f) + NE_2^{(-),(+)}(t_f) + NE_3(t_f) \right). \quad (11)$$

Далее алгоритм повторяется для следующего временного интервала. Для построения моделей динамики величин $NE_1(t_f)$, $NE_2^{(-),(+)}(t_f)$ и $NE_3(t_f)$ используются статистические данные о социально-экономическом состоянии ХМАО-Югры [12–14]. Оценка корректности идентифицируемых эконометрических моделей $NE_1(t_f)$, $LP(t)$ и $NE_3(t_f)$ осуществлялась с использованием общепринятых статистических критериев R^2 , критерия Фишера, критерия Дарбина – Уотсона [10, 11]. Точность краткосрочного прогноза значения $NE^{(-),(+)}(t_f)$ по отношению к фактическим значениям среднесписочной численности занятых в региональной экономике ХМАО-Югры $NE_{st}(t_f)$ определялась выражением

$$\varepsilon^{(-),(+)}(t_f) = \left(NE_{st}(t_f) - NE_{sc}^{(-),(+)}(t_f) \right) \left(NE_{st}(t_f) \right)^{-1}. \quad (12)$$

Наряду с этим значения $\varepsilon^{(-),(+)}(t_f)$ сопоставлялись с аналогичными значениями, рассчитанными для величин $NE_g^{(-),(+)}(t_f)$, которые публикуются профильным департаментом администрации округа в открытых источниках информации (<https://gov.admhmao.ru/plany/prognoz-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-khmao-yugry/>).

**Результаты исследования
и их обсуждение**

Исходные данные, которые использовались при построении моделей $NE_1(t_p)$, $NE_2^{(-),(+)}(t_f)$, $NE_3(t_p)$, $NE_{sc}^{(-),(+)}(t_f)$ приведены в табл. 1 [12–14]. Величина валового продукта $GRP_{2001}(t)$ приведена в сопоставимых ценах 2001 г., а $GRP(t)$ – в ценах соответствующего текущего года t .

В табл. 2, 3, 4 приведены идентифицированные постоянные выражений (1), (7), (10).

Расчетные значения статистических критериев, характеризующих точность R^2 , адекватность $F_{расч}$ отсутствие автокорреляции остатков – критерий Дарбина – Уотсона (K_{DW}) построенных моделей, приведены в табл. 5. Для критерия K_{DW} приведено значение [10, 11] его верхней границы $d_2(n, m)$, (n – количество наблюдений, m – количество степеней свободы (коэффициентов статистической модели)). Если расчетное значение K_{DW} больше табличного $d_2(n, m)$, то это означает отсутствие автокорреляция между остатками.

Таблица 1

Макроэкономические показатели, характеризующие функционирование региональной экономики ХМАО-Югры в 2001–2018 гг.

Год	$NE_{st}(t)$, тыс. чел.	$WPR(t)$, тыс. чел.	$GRP(t)$, млн руб.	$GRP_{2001}(t)$, млн руб.	$LP_p(t)$, (тыс. руб/чел.)
2001	868,70	785	555 320,70	555 320,70	639,25
2002	878,00	793	589 378,90	569 203,72	648,30
2003	879,80	834	760 866,15	621 570,46	706,49
2004	873,50	827	1 026 962,53	670 674,53	767,80
2005	877,10	850	1 363 730,64	753 838,17	859,47
2006	879,40	848	1 666 318,90	804 345,32	914,65
2007	880,60	880	1 717 291,60	830 084,37	942,63
2008	890,40	906	1 937 159,10	854 156,82	959,30
2009	897,40	906	1 811 590,90	813 157,29	906,13
2010	897,60	916,00	1 971 870,50	837 552,01	933,10
2011	903,60	904,00	2 440 432,60	845 089,98	935,25
2012	912,20	913,00	2 703 558,80	829 033,27	908,83
2013	916,10	899,00	2 729 122,40	829 033,27	904,96
2014	917,20	916,00	2 860 498,90	818 255,84	892,12
2015	1037,40	918,00	3 154 058,70	803 527,23	774,56
2016	1025,40	918,00	3 068 148,50	784 242,58	764,82
2017	1077,90	917,00	3 511 127,50	784 242,58	727,57
2018	1085,70	917,00	3 967 100,00	786 595,31	724,51

Таблица 2

Идентифицированные значения коэффициента модели (1) $NE_1(t)$ для выделенных временных интервалов

Временной интервал	2001–2012 гг.	2001–2013 гг.	2001–2014 гг.	2001–2015 гг.	2001–2016 гг.	2001–2017 гг.
α	0,8	0,9	0,8	0,8	0,9	0,9

Таблица 3

Идентифицированные значения коэффициентов модели (7) $LP_p(t)$ и $NE_3(t)$ для выделенных временных интервалов

Временной интервал	C	d_1	d_2	$b_{z,1}$	$b_{z,2}$
Модель $LP_p(t)$					
2001–2012 гг.	507,88	92,901	-4,9533	0,293	-0,3963
2001–2013 гг.	513,99	89,701	-4,6624	0,319	-0,3475
2001–2014 гг.	521,74	85,892	-4,3396	0,404	-0,3511

Окончание табл. 3					
Временной интервал	C	d_1	d_2	b_{z_1}	b_{z_2}
2001–2015 гг.	509,91	91,372	-4,7745	0,157	-0,3573
2001–2016 гг.	512,76	90,12	-4,6812	0,080	-0,2720
2001–2017 гг.	519,05	87,512	-4,497	0,139	-0,3427
Модель $NE_3(t)$					
2001–2015 гг.	893,32	-9,7087	1,0276	0,161	-0,3623
2001–2016 гг.	897,89	-11,709	1,1768	0,106	-0,1989
2001–2017 гг.	904,76	-14,563	1,3778	0,118	0,1222

Таблица 4

Идентифицированные значения коэффициентов модели (10) $NE_3(t)$ для выделенных временных интервалов

Коэффициенты	2001–2012 гг.	2001–2013 гг.	2001–2014 гг.
a	- 45,011	6,597	6,597
b	1,055	0,997	0,997

Таблица 5

Значения статистических критериев, характеризующие построенные модели (1), (7), (10)

Временной интервал	2001–2012 гг.	2001–2013 гг.	2001–2014 гг.	2001–2015 гг.	2001–2016 гг.	2001–2017 гг.
Модель $NE_1(t)$ (1)						
R^2	0,843	0,874	0,868	0,857	0,871	0,862
$F_{расч}$ (F_T)	19,571 (4,844)	7,943 (4,747)	5,890 (4,667)	5,721 (4,600)	5,126 (4,543)	4,904 (4,494)
K_{DW} (d_2)	1,801 (1,023)	2,010 (1,038)	1,615 (1,034)	1,616 (1,070)	1,360 (1,086)	1,286 (1,102)
Модель $LP_p(t)$ (7)						
R^2	0,9542	0,95	0,9427	0,9342	0,9317	0,9352
$F_{расч}$ (F_T)	4,5434 (3,7082)	4,655 (3,3258)	4,7696 (3,8852)	4,5768 (3,1791)	4,7936 (3,1122)	4,8276 (3,0555)
K_{DW} (d_2)	2,28 (1,913)	2,18 (1,83)	2,05 (1,826)	1,86 (1,704)	1,959 (1,663)	2,045 (1,63)
Модель $NE_3(t)$ (10)						
R^2	0,861	0,921	0,913	0,8404	0,8699	0,8882
$F_{расч}$ (F_T)	55,67 (4,1028)	127,451 (3,8852)	127,451 (3,8055)	5,1184 (3,7389)	4,9189 (3,6823)	7,9651 (3,6337)
K_{DW} (d_2)	2,184 (1,274)	2,030 (1,261)	2,004 (1,234)	1,719 (1,704)	2,059 (1,663)	1,909 (1,63)

Исходная модель (10) $NE_3(t)$ для временных интервалов «2001–2015 гг.», «2001–2016 гг.», «2001–2017 гг.» не обеспечивала приемлемую точность – значения критерия R^2 колебались в диапазоне от 0,574 до 0,732. Поэтому была использована модель по своей структуре аналогичная выражению (7). Именно для этой модели в табл. 5 приведены расчетные значения R^2 , $F_{расч}$ и K_{DW} для данных временных интервалов, которые указывают

на целесообразность использования более сложной модели (7) для описания $NE_3(t)$.

В табл. 6 для t_f с 2013 по 2018 г. совместно приведены расчетные значения $NE_1(t_f)$ (1) и $NE_3(t_f)$ (10) с учетом значений постоянных данных зависимостей, приведенных в табл. 2, 3, 4. Значения $NE_2^{(+)}(t_f)$, $NE_2^{(-)}(t_f)$ оценивались согласно (5) для значений $GRP_{2001}^{(+)}(t_f)$ и $GRP_{2001}^{(-)}(t_f)$. Здесь же приведены и прогнозные зна-

чения $NE^{(+)}(t_p)$ и $NE^{(-)}(t_p)$, рассчитанные по зависимости (11). В табл. 7 приведены оценки $NE_g^{(+)}(t_f)$ и $NE_g^{(-)}(t_f)$, собранные автором из официальных документов, размещенных на сайте (<https://gov.admhmao.ru/plany/prognoz-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-khmao-yugry/>) экономическим департаментом администрации ХМАО-Югры. В связи с тем, что в этих документах присутствует несколько прогнозных оценок для каждого года t_p , в табл. 7 приведены те оценки, что наиболее близки к соответствующим фактическим данным.

Наличие нескольких оценок обусловлено также и тем, что подразделения администрации, занимающиеся формированием прогнозов социально-экономического развития округа, работают с горизонтом прогнозирования в три года. Вследствие этого минимум один раз производится корректировка прогнозных значений с учётом изменяющихся условий функционирования региональной социально-экономической системы в целом. В табл. 7 также приведены значения $NE_{sc(5)}^{(+)}(t_f)$ и $NE_{sc(5)}^{(-)}(t_f)$, рассчитанные по зависимости (5). Близость значений $NE_{sc}^{(+)}(t_f)$, $NE_{sc}^{(-)}(t_f)$, $NE_g^{(+)}(t_f)$, $NE_g^{(-)}(t_f)$, $NE_{sc(5)}^{(+)}(t_f)$, $NE_{sc(5)}^{(-)}(t_f)$ к $NE_{st}(t)$ определялась согласно зависимости (12).

Анализ данных табл. 7 говорит о том, что более близкие к $NE_{st}(t)$ для региональной экономики ХМАО-Югры краткосрочные оценки величины $NE_{sc}^{(-),(+)}(t_f)$ даёт

использование комплексной модели (11). Это относится и к прогнозным оценкам $NE_g^{(+)}(t_f)$ и $NE_g^{(-)}(t_f)$, формируемым профильными департаментами администрации округа. Наибольшая ошибка прогнозирования наблюдается в 2015 г., так как за этот год значение $NE_{st}(t)$ выросло более чем на 10% по отношению к предыдущим двум годам. Похожих изменений величины $NE_{st}(t)$ не наблюдается как в предыдущем, так и в следующем за этим годом временных интервалах. Поэтому прогнозирование с использованием эконометрических моделей, идентификация которых осуществляется по ретроспективным данным $NE_{st}(t)$, не обеспечивает получение достаточно близких к фактическим данным результатов $NE_{sc}^{(-),(+)}(t_f)$.

Заключение

Оценки среднегодовой численности занятых в региональной экономике, полученные в рамках краткосрочного прогнозирования с использованием комплекса эконометрических моделей, оперирующих ключевыми макроэкономическими показателями, характеризующими ее функционирование, достаточно близки к значениям этого экономического показателя, опубликованным органами государственной статистики. Повышение точности прогнозирования было осуществлено за счет интеграции в данный комплекс эконометрической модели, отражающей динамику рассматриваемого показателя.

Таблица 6

Краткосрочный прогноз значений $NE_1(t_p)$, $NE_2^{(+)}(t_f)$, $NE_2^{(-)}(t_f)$, $NE_3(t_p)$, $NE_{sc}^{(+)}(t_f)$ и $NE_{sc}^{(-)}(t_f)$ для 2013–2018 гг. (тыс. чел.)

Год, t_f	2013	2014	2015	2016	2017	2018
$NE_1(t_p)$	896,93	915,07	933,62	921,71	1025,43	1024,4
$GRP_{2001}^{(+)}(t_f)$	838 152,64	830 692,17	829 862,30	821 231,74	803 205,37	804 811,78
$GRP_{2001}^{(-)}(t_f)$	834 836,50	823 223,41	825 712,99	817 125,58	797 995,48	796 399,49
$NE_2^{(+)}(t_f)$	931,52	945,03	985,26	1038,56	1061,60	1120,63
$NE_2^{(-)}(t_f)$	927,83	936,53	980,33	1033,37	1054,71	1108,91
$NE_3(t_p)$	917,706	919,743	952,044	1023,39	1030,64	1091,81
$NE_{sc}^{(+)}(t_f)$	915,38	926,61	956,97	994,55	1039,22	1078,95
$NE_{sc}^{(-)}(t_f)$	914,16	923,78	955,33	992,82	1036,93	1075,04

Таблица 7

Соотношение значений $NE_{sc}^{(+)}(t_f)$, $NE_{sc}^{(-)}(t_f)$, $NE_g^{(+)}(t_f)$, $NE_g^{(-)}(t_f)$, $NE_{sc(s)}^{(+)}(t_f)$, $NE_{sc(s)}^{(-)}(t_f)$ и $NE_{st}(t)$ для 2013–2018 гг.

Год	2013	2014	2015	2016	2017	2018
$NE_{st}(t)$	916,10	917,20	1037,40	1025,40	1077,90	1085,70
$NE_g^{(+)}(t_f)$	1184,52	916,10	918,40	919,78	921,16	1027,41
$\varepsilon_g^{(+)}(t_f)$	0,293	-0,001	-0,115	-0,103	-0,145	-0,054
$NE_g^{(-)}(t_f)$	1181,56	914,87	917,48	917,94	918,40	1026,49
$\varepsilon_g^{(-)}(t_f)$	0,290	-0,003	-0,116	-0,105	-0,148	-0,055
$NE_{sc}^{(+)}(t_f)$	915,38	926,61	956,97	994,55	1039,22	1078,95
$\varepsilon_{sc}^{(+)}(t_f)$	0,001	-0,010	0,078	0,030	0,036	0,006
$NE_{sc}^{(-)}(t_f)$	914,16	923,78	955,33	992,82	1036,93	1075,04
$\varepsilon_{sc}^{(-)}(t_f)$	0,002	-0,007	0,079	0,032	0,038	0,010
$NE_{sc(s)}^{(+)}(t_f)$	914,22	930,05	959,44	980,14	1043,51	1072,51
$\varepsilon_{sc(s)}^{(+)}(t_f)$	0,002	-0,014	0,075	0,044	0,032	0,012
$NE_{sc(s)}^{(-)}(t_f)$	912,38	925,80	956,98	977,54	1040,07	1066,66
$\varepsilon_{sc(s)}^{(-)}(t_f)$	0,004	-0,009	0,078	0,047	0,035	0,018

Вместе с тем следует отметить, что все полученные прогнозные значения ниже фактических значений численности занятых в региональной экономике ХМАО-Югры. Это обусловлено тем, что эконометрические модели идентифицируются на ретроспективных данных значений экономических показателей. При отсутствии в предшествующих временных интервалах значительных изменений значений наблюдаемого экономического показателя обеспечить в прогнозируемом интервале существенные изменения его значений, используя модели подобно типа, достаточно сложно.

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ и Правительства ХМАО-Югры на реализацию научного проекта № 18-47-860016 «Компьютерное моделирование динамики социально-экономической системы ресурсодобывающего региона севера России с использованием теории роста, агентного подхода и ГИС-технологий».

Список литературы

1. Гранберг А.Г. Моделирование социалистической экономики. М.: Экономика, 1988. 487 с.
2. Ершов Э.Б. Развитие и реализация идей модели межотраслевых взаимодействий для российской экономики // Экономический журнал ВШЭ. № 1. 2008. С. 3–27.
3. Зайцева И.В., Ворохобина Я.В., Попова М.В. Балансовая модель анализа и планирования трудового потенциала региона // Фундаментальные исследования. 2014. № 9. С. 804–808.
4. Косоруков О.А., Петрикова Е.М., Петрикова С.М. Макроэкономические методы прогнозирования рынка труда в региональной экономике // Региональная экономика: теория и практика. 2010. № 45 (180). С. 10–25.
5. Субанаква Т.О., Бюраева Ю.Г. Совершенствование методики краткосрочного прогнозирования кадровых потребностей секторов экономики региона (на примере Республики Бурятия) // Региональная экономика: теория и практика. 2013. № 13. С. 22–31.
6. Русина А.Н., Карпычева О.В. Моделирование сценарных условий прогнозирования кадровой потребности экономики региона // Экономика труда. 2017. № 4 (4). С. 309–322.
7. Коровкин А.Г. Динамика занятости и рынка труда: вопросы макроэкономического анализа и прогнозирования. М.: МАКС Пресс, 2001. 320 с.

8. Мост С.А. Прогноз динамики численности занятого населения на основе модели согласования спроса на рабочую силу и ее предложения // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2010. № 5 (67). С. 65–69.

9. Коровкин А.Г., Долгова И.Н., Единак Е.А., Королев И.Б. Согласование спроса на рабочую силу и ее предложения на региональных рынках труда: опыт анализа и моделирования // Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. 2012. Т. 10. С. 319–343.

10. Айвазян С.А. Прикладная статистика. Основы эконометрики: учебник для вузов: В 2 т. 2-е изд., испр. Т. 2 // Основы эконометрики. М.: ЮНИТИ ДАНА, 2001. 432 с.

11. Кремер Н.Ш., Путко Б.А. Эконометрика: учебник для студентов вузов / под ред. Н.Ш. Кремера. 3-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010. 328 с.

12. Статистический ежегодник: Стат. сб. в 2-х ч. Ханты-Мансийский автономный округ – Югра Ч. I. (III) (1990–2016) / Управление Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области, Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре и Ямало-Ненецкому автономному округу. Тюмень, 2019. 205 с.

13. Статистический ежегодник: Стат. сб. Ханты-Мансийский автономный округ – Югра в 2-х ч. Ч. II. (2017 г., 2018 г.) / Управление Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области, Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре и Ямало-Ненецкому автономному округу. Тюмень, 2019. 267 с.

14. Статистический ежегодник: Стат. сб. в 2-х ч. Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (Ч. I. (II)) (1990–2016) / Управление Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области, Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре и Ямало-Ненецкому автономному округу. Тюмень, 2019. 335 с.

УДК 659

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРОДВИЖЕНИЯ БИЗНЕСА НА РАЗЛИЧНЫХ ИНТЕРНЕТ-ПЛАТФОРМАХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНСТРУМЕНТОВ SOCIAL MEDIA MARKETING

Макринова Е.И., Роздольская И.В., Матузенко Е.В.

*АНО ВО «Белгородский университет кооперации, экономики и права»,
Белгород, e-mail: kaf-gtskr@bukep.ru*

Статья посвящена изучению новых цифровых платформ как средства рекламных коммуникаций и продвижения бизнеса с целью выявления коммуникационных, в том числе коммерческих эффектов маркетинга в цифровой среде. Авторами акцентируется внимание на том, что в условиях цифровой трансформации экономики, обусловившей высокую востребованность интернет-рекламы как средства продвижения бизнеса, эффективность маркетинговых коммуникации будет зависеть от выбора цифровой рекламной площадки, в том числе в рамках стратегии social media marketing. С целью определения роли социальных цифровых медиа в интернет-продвижении бизнеса, авторами рассмотрен суммарный объем рекламы в средствах ее распространения, оценено время, потраченное пользователями в Интернет, проанализирован объем мобильного трафика по видам интернет-связи, исследованы целевая аудитория и особенности продвижения в популярных социальных сетях, таких как: Вконтакте, Instagram, Одноклассники, Facebook, TikTok. В статье систематизированы и охарактеризованы методы продвижения бизнеса с точки зрения их эффективности как инструментов social media marketing. Полученные авторами выводы и результаты могут использоваться для разработки концепции построения и оценки эффективности рекламных коммуникаций предпринимательских структур в цифровых медиа.

Ключевые слова: цифровые медиа, интернет-продвижение, социальные сети, маркетинг в социальных сетях, таргетированная реклама

RESEARCH OF THE OPPORTUNITIES OF BUSINESS PROMOTION ON DIFFERENT INTERNET PLATFORMS USING TECHNOLOGIES SOCIAL MEDIA MARKETING

Makrinova E.I., Rozdolskaya I.V., Matuzenko E.V.

*ANO VO «Belgorod University of Cooperation, Economics and Law», Belgorod,
e-mail: kaf-gtskr@bukep.ru*

The authors emphasize that in the context of the digital transformation of the economy, which has led to a high demand for online advertising as a means of promoting a business, the effectiveness of marketing communications will depend on the choice of a digital advertising platform, including within the framework of the social media marketing strategy. In order to determine the role of social digital media in Internet business promotion, the authors considered the total volume of advertising in the means of its distribution, estimated the time spent by users on the Internet, analyzed the volume of mobile traffic by type of Internet connection, studied the target audience and features of promotion in popular social media networks such as: V Kontakte, Instagram, Odnoklassniki, Facebook, TikTok. The article systematizes and describes the methods of business promotion in terms of their effectiveness as social media marketing tools. The conclusions and results obtained by the authors can be used to develop a concept for building and assessing the effectiveness of advertising communications of entrepreneurial structures in digital media.

Keywords: digital media, online promotion, social networks, social media marketing, targeted advertising

С развитием интернет-технологий появляются новые цифровые каналы коммуникаций и технологии продвижения бизнеса, к которым специалисты относят и social media marketing, объединяющий весь комплекс маркетинговых мероприятий по использованию социальных медиа для продвижения компаний или бренда и решения других бизнес-задач [1]. В настоящее время эффективными рекламными интернет-площадками продвижения бизнеса признаны: SEO-продвижение в Яндекс и Google, социальные сети, мессенджеры, мобильные приложения другие, причем как ученые, так и специалисты в области практического social media marketing акцен-

тируют внимание на возрастающей роли этих цифровых инструментов в период пандемии COVID-19 [2].

С увеличением целевой аудитории социальных сетей и появлением новых платформ (например, социальной сети TikTok в 2016 г., принадлежащей китайской компании Bytedance) повышается внимание к ним различных бизнес-структур как эффективному PR-механизму и инструменту рекламных коммуникаций. Учитывая определенные различия в имеющихся возможностях популярных социальных медиа как интернет-площадок продвижения бизнеса, назрела необходимость исследования и систематизации их ключевых характе-

ристик (целевой аудитории, особенностей продвижения, эффективности маркетингового инструментария и т.п.) на основе анализе теоретических разработок, в том числе авторских [3–6] и практического опыта [7], с целью выбора лучших из них и разработки рекомендаций по использованию на практике.

Материалы и методы исследования

В ходе анализа применялись кабинетные методы исследования: анализ научной и методической литературы по исследуемой теме, обобщение и классификация научных исследований и существующего зарубежного и российского опыта в области интернет-рекламы и social media marketing.

В исследовании данной проблемы использовались системный подход и сравнительный анализ, применение которых позволило определить особенности развития social media marketing в России в настоящее время, выделить преимущества и недостатки различных интернет-площадок, провести анализ их целевой аудитории, определить эффективные механизмы продвижения бизнеса.

Результаты исследования и их обсуждение

Проведенное исследование показало, что за трехлетний период с 2018г. по 2020 г. наблюдается устойчивая тенденция снижения объема рекламы в России практически во всех средствах ее распространения, кроме Интернет (рис. 1). Так, объем телевизионной рекламы сократился в 1,2 раза, радио рекламы – в 1,6 раза, печатной рекламы –

в 2,3 раза, наружной рекламы – в 1,4 раза. При этом объем интернет-рекламы в 2019 г. увеличился в 1,2 раза по сравнению с показателем 2018 г. и остался на этом же уровне (170 млрд руб.) в 2020 г. [8].

Представленные результаты подтверждают вывод о том, что в условиях цифровой трансформации экономики интернет-реклама является наиболее востребованным средством продвижения бизнеса. Если в 2018 г. ее суммарный объем превосходил объем второго по популярности среди рекламодателей средства распространения – телерекламы на 11,1%, то к 2020 г. этот показатель составил – 53,2%, а по другим средствам распространения – 22,9 раз (радио), 29,8 раз (пресса), 7,7 раза (наружная реклама) соответственно.

Эффективность достижения компанией поставленных целей в сфере интернет-продвижения существенно зависит от выбора цифровой рекламной площадки. В связи с этим для принятия обоснованного решения по выбору стратегии social media marketing, необходимо оценить не только популярность социальной сети у целевой аудитории, но также особенности продвижения, характеризующие: уровень конкуренции и затрат на производство и размещение рекламного контента в ней, возможности цифрового маркетинга и т.п.

По данным Brand Analytics, компании, реализующей в России систему мониторинга и анализа социальных медиа и СМИ, пользователи Интернет в зависимости от возраста тратят на нахождение в социальных сетях от 17% до 41% мобильного трафика, и от 19% до 29% – стационарного (рис. 2).

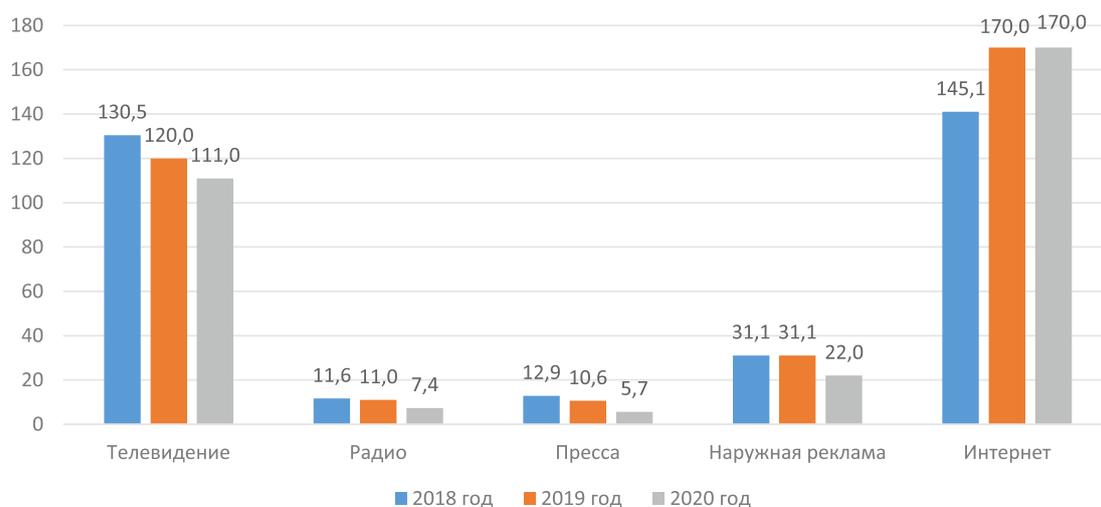


Рис. 1. Динамика суммарного объема рекламы в средствах ее распространения за январь-сентябрь 2018–2020 гг., млрд руб (составлено авторами по [8])

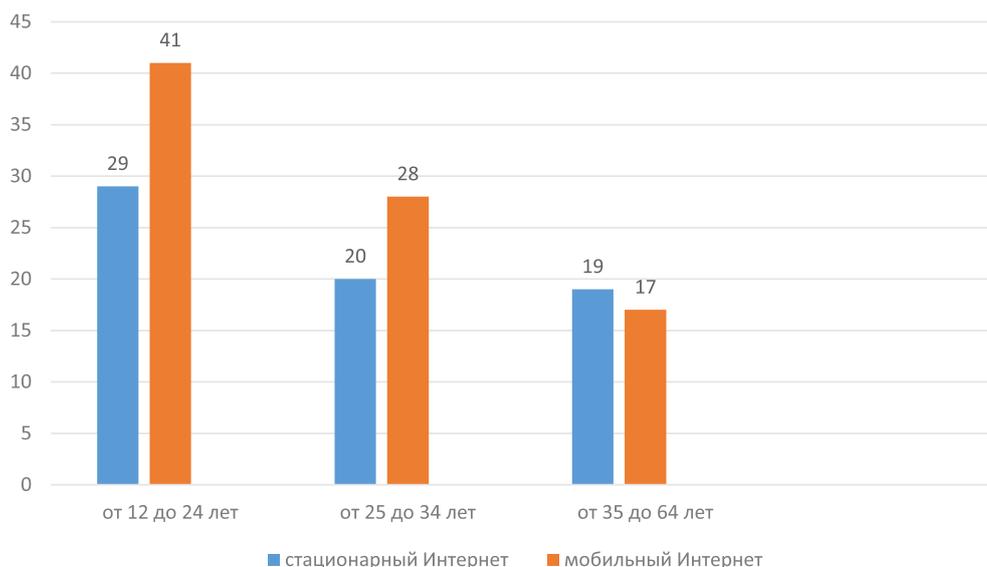


Рис. 2. Доля трафика мобильного и стационарного Интернета, потраченного пользователями социальных сетей за месяц, в % (составлено авторами по [9])

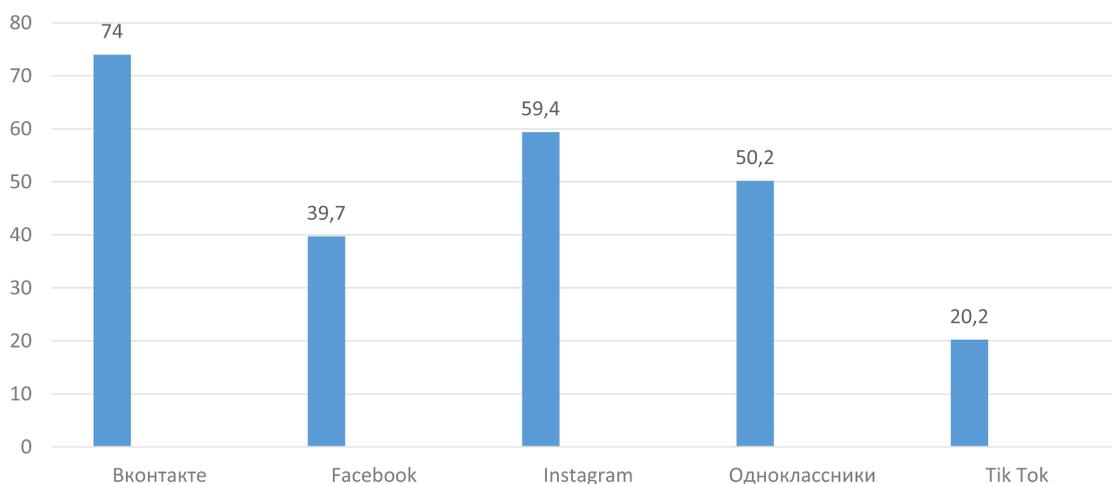


Рис. 3. Ежемесячная целевая аудитория социальных сетей в России, млн чел. (составлено авторами по [10])

Ежемесячная целевая аудитория социальных сетей в России распределяется следующим образом (рис. 3): лидирует по количеству пользователей социальная сеть Вконтакте (74 млн чел.), на втором месте – Instagram (59,4 млн чел.), на третьем месте – Одноклассники (50,2 млн чел.), замыкают рейтинг Facebook (39,7 млн чел.) и TikTok (20,2 млн чел.).

Поскольку многие компании стремятся минимизировать средства, потраченные на продвижение в социальных сетях и при этом обеспечить достижение максимального эффекта от рекламной кампании, ак-

туализируется возможность использовать те социальные медиа, в которых в настоящее время не высок уровень конкуренции между рекламодателями, и следовательно затраты на рекламу являются более низкими (таблица).

Одной из таких новых рекламных цифровых площадок, является социальная сеть TikTok, принадлежащая китайской компании ByteDance. Её первым продуктом стал агрегатор новостей Toutiao, а в сентябре 2016 г. ByteDance запустила приложение Douyin, которое затем переименовала в TikTok, и опубликовала в Google Play и App Store [10].

Особенности интернет-продвижения бизнеса в социальных сетях, представленных на российском рынке цифровых медиа (составлено авторами)

Социальная сеть	Особенности продвижения
Вконтакте	Имеет простые и удобные настройки рекламы, а также дополнительный функционал (рассылки, чат-бот, запись на прием, отзывы и т.д.), позволяет таргетироваться на аудиторию конкурентов и «перетягивать» их подписчиков
Instagram	Дает возможность не только постить фотографии и минутные ролики в основную ленту, но и работать со сторис (исчезающий контент), прямым эфиром и Инстаграм ТВ, позволяющим выкладывать ролики до 10 минут длиной. Все эти инструменты помогут компании больше привлекать внимания ее потенциальной аудитории
Одноклассники	Реклама настраивается через систему MyTarget и имеет как стандартные возможности таргета, так и уникальные, например, контекстный таргетинг
Facebook	Реклама имеет большое количество вариантов таргетирования по интересам и поведению пользователей социальной сети
TikTok	Предлагает два варианта рекламных кампаний: In-feed ads (реклама отображается в ленте пользователей) и TopView (рекламу показывают пользователям сразу после того, как он вошел в приложение) – формат имеет хороший показатель переходов по ссылкам на сайты – около 15%.



Рис. 4. Характеристики целевой аудитории социальной сети TikTok в России в 2020 г., % (составлено авторами по [10])

В 2020 г. социальной сетью TikTok в России пользовались более 20 млн. чел., из которых 60% – женщины; 73% – пользователи Android; наибольший удельный вес аудитории (свыше 90%) – подростки и молодежь, в том числе 43% – в возрасте от 13 до 17 лет (рис. 4).

Изучение различных источников об использовании социальной сети TikTok для планирования рекламных кампаний позволило авторам статьи сделать вывод о том, что в настоящее время отсутствуют методические подходы к такого рода исследованиям. Имеющиеся статистические данные, а также проведенные опросы о развитии социальной сети TikTok не дают целостной картины для принятия управленческих решений по планированию рекламной кампании с использованием данной интернет-площадки.

В связи с этим, авторы статьи предприняли попытку систематизации и исследования возможностей использования соци-

альной сети TikTok в качестве рекламной площадки для продвижения бизнеса, в отличие от уже представленных на рынке цифровых платформ (рис. 5).

При выборе интернет-платформы для продвижения бизнеса важное значение имеют используемые методы продвижения бизнеса, например в TikTok к ним относятся:

1. Официальная таргетированная реклама TikTok Ads, которую можно настроить по ряду параметров: локация, пол, возраст, язык интерфейса, интересы, тип устройства пользователя.

2. Массовая подписка на целевую аудиторию с целью получения релевантных подписчиков (массфолловинг) и множественная простановка лайков на фото или записи тех пользователей, которые соответствуют определенным критериям (масслайкинг). Эти способы продвижения считаются неофициальными, а их эффективность существенно зависит от реакции целевой аудитории.



Рис. 5. Оценка возможностей использования социальной сети TikTok как интернет-площадки продвижения бизнеса (составлено авторами)

Однако, на достаточно новой платформе с молодежной целевой аудиторией, какой является социальная сеть TikTok, использование этих методов может дать необходимый эффект продвижения.

3. Привлечение пользователей из других социальных сетей может применяться в том случае, если у компании есть аккаунты в других социальных медиа, где необходимо оставить ссылки на профиль в TikTok и наоборот.

4. Участие в коллаборациях, например, запись видео дуэтом, или обмен видео. Если профиль компании является известным, то такая функция бесплатна, если аккаунт компании непопулярный, то такой метод будет платным.

5. Размещение рекламы в других аккаунтах. Реклама на площадке TikTok в настоящее время является относительно недорогой: цены варьируются от 1000 до 10000 рублей. Заказывать рекламу в TikTok необходимо в разное время, чтобы отследить эффективность, так как в TikTok пока не доступны прямые ссылки.

6. Продвижение через Яндекс.Директ предполагает, что реклама будет показываться в мобильной рекламной сети, с возможностью настройки на целевую аудиторию по ряду признаков.

7. Выход на первые места в рейтинге хэштегов (в TikTok ежедневно формируется топ-10, топ-20 или топ-50 самых популярных видеороликов). Это позволяет привлечь внимание целевой аудитории и увеличить потоки бесплатного Интернет-трафика, для чего необходимо выбирать самые популярные хэштеги по нужной тематике.

8. Использование трендов позволяет набирать тысячи подписчиков и просмотров на публикации при размещении видео, используя музыку из встроенной библиотеки TikTok.

9. Создание видеороликов определенного формата, (например челленджей – суть заключается в повторении каких-либо циклических, вирусных действий или движений), коллекция которых постоянно пополняется, что дает компании шанс снять вирусное видео, которое станет популярным.

Заключение

Проведенное исследование, позволяет заключить, что при выборе и реализации стратегии social media marketing важное значение имеют такие характеристики интернет-платформы как объем и структура целевой аудитории, способы продвижения, в том числе нерекламные, а также уровень конкуренции и затрат на продвижение бизнеса.

Так, продвижение бизнеса на интернет-платформе в TikTok подходит не всем компаниям, прежде всего в силу специфики целевой аудитории и способов продвижения. Вместе с тем реклама в этой социальной сети может быть эффективной для бизнеса, продукт которого можно легко визуализировать – развлечения, танцы, флористы, маникюр, рукоделие, еда, макияж, одежда, аксессуары, игрушки, тату и т.п.

Список литературы

1. Trattner C., Kappe F. Social Stream Marketing on Facebook: A Case Study. *International Journal of Social and Humanistic Computing (IJSHC)*. 2012. Vol. 2. P. 86–99.
2. Как изменится интернет-маркетинг за период пандемии? [Электронный ресурс]. URL: [https://asinfo.ru/news-](https://asinfo.ru/news-partners/962-kak-izmenitsya-internet-marketing-za-period-pandemii)

[partners/962-kak-izmenitsya-internet-marketing-za-period-pandemii](https://asinfo.ru/news-partners/962-kak-izmenitsya-internet-marketing-za-period-pandemii) (дата обращения: 20.01.2021).

3. Макринова Е.И., Матузенко Е.В., Колесникова Е.В. Современные тренды и технологии построения рекламных коммуникаций в социальных медиа // *Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права*. 2019. № 2 (75). С. 313–321.

4. Матузенко Е.В., Колесникова Е.В., Трунова С.Е. Продвижение в социальных сетях: особенности и эффективность // *Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права*. 2018. № 6 (73). С. 300–311.

5. Фадеева А.Ю. Social Media Marketing как инструмент продвижения региональных инвестиционных порталов // *Актуальные проблемы экономики и права*. 2016. Т. 10. № 2. С. 140–149.

6. Роздольская И.В., Тарасов А.С., Болотова И.С. Стратегическая направленность формирования инновационно-маркетинговой мобильности предприятий на рынке консалтинговых услуг // *Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права*. 2019. № 4 (77). С. 290–301.

7. Райхман И. Практика медиа измерений. Аудит. Отчетность. Оценка эффективности PR. М., 2013. 432 с.

8. Объем рекламы в средствах ее распространения в январе-сентябре 2020 года. [Электронный ресурс]. URL: https://www.akarussia.ru/press_centre/news/id9024 (дата обращения: 20.01.2021).

9. Время, потраченное пользователями в десктопном и мобильном Интернете за месяц [Электронный ресурс]. URL: <https://br-analytics.ru> (дата обращения: 20.01.2021).

10. Целевая аудитория крупных социальных сетей в России в 2020 году [Электронный ресурс]. URL: <https://ppc.world/articles/auditoriya-shesti-krupneyshih-socsetey-v-rossii-v-2020-godu> (дата обращения: 20.01.2021).

УДК 338.242.2

СТАНДАРТЫ ЖИЗНИ И ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СИСТЕМЕ ИНКЛЮЗИВНОГО СЕЛЬСКОГО РАЗВИТИЯ

Полушкина Т.М.

ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет
им. Н.П. Огарева», Саранск, e-mail: polushkinatm@gmail.com

Настоящее исследование посвящено необходимости использования государственных социальных стандартов в системе инклюзивного сельского развития. Огромные социально-экономические различия внутри Российской Федерации и особенно в ее сельских территориях крайне опасны для государства, для его единства и целостности. Эта проблема, даже в условиях ограниченных ресурсов, требует незамедлительного решения. Отправной точкой этой статьи является социальная приверженность российского государства, что определено Конституцией и необходимостью применения целеориентированного государственного подхода в политике сельского развития. Стоит задача перехода от отдельных, весьма разрозненных мер по сельскому развитию к выработке нового ориентированного на человека подхода социо-эколого-экономически устойчивого, инклюзивного развития с соответствующим уточнением формообразующего признака государственного регулирования – социальных прав сельских жителей, к поиску новых направлений повышения конкурентоспособности территорий, создания условий для их саморазвития. Это будет способствовать инклюзивному устойчивому развитию сельских территорий Российской Федерации, выравниванию социального пространства, снижению социального неравенства, концентрировать ресурсы на приоритетных направлениях социальной политики. Позволит сгладить межрегиональную дифференциацию, выровнять уровень и качество жизни сельских жителей, сельских жителей и городских на всей ее территории.

Ключевые слова: инклюзивное развитие, социальное неравенство, социальные стандарты, развитие сельских территорий, государственное регулирование, аграрная политика, пространственное развитие

STANDARDS OF LIVING AND VITAL ACTIVITY IN THE SYSTEM OF INCLUSIVE RURAL DEVELOPMENT

Polushkina T.M.

Ogarev Mordovia State University, Saransk, e-mail: polushkinatm@gmail.com

This study focuses on the need to use state social standards in the system of inclusive rural development. Huge socio-economic differences within the Russian Federation and, especially in its rural areas, are extremely dangerous for the state, for its unity and integrity. This problem, even in conditions of limited resources, requires an immediate solution. The starting point of this article is the social commitment of the Russian state, which is defined by the Constitution and the need to apply a goal-oriented state approach to rural development policy. The task is to move from separate, very disparate measures for rural development to the development of a new human-oriented approach to socio-ecological and economically sustainable, inclusive development with a corresponding clarification of the formative feature of state regulation – the social rights of rural residents, to the search for new directions for improving the competitiveness of territories, creating conditions for their self-development. This will contribute to the inclusive and sustainable development of rural areas of the Russian Federation, equalize the social space, reduce social inequality, and concentrate resources on priority areas of social policy. It will allow to smooth out interregional differentiation, to equalize the level and quality of life of rural residents, rural residents and urban residents throughout its territory.

Keywords: inclusive development, social inequality, social standards, rural development, state regulation, agricultural policy, spatial development

Политика государства в отношении сельского развития должна иметь в том числе, а может быть и прежде всего, социальное измерение. Социальные права сельских жителей должны являться формообразующим фактором при ее формировании и реализации. Это должны быть права, которые гарантируют достойный уровень и качество жизни в соответствии со стандартами, преобладающими в обществе в целом. Социальные стандарты жизни и жизнедеятельности сельских жителей, в случае их принятия в РФ, с одной стороны, будут устанавливать рамки уровня и качества жизни, социального нера-

венства. С другой, позволят более целеориентированно разрабатывать и проводить политику сельского развития посредством наиболее рациональных инструментов государственного регулирования. Единые для городских и сельских жителей жизненно важные стандарты, наконец, позволят приблизить условия жизни в деревне к городским.

Материалы и методы исследования

Исследование стандартов жизни и жизнедеятельности сельских жителей в системе государственного регулирования сельского развития с целью повышения его

инклюзивности проведено с использованием общенаучных методов и приемов, таких как научная абстракция, анализ и синтез, сравнение, структурно-уровневый подход.

Результаты исследования и их обсуждение

Непременным условием и следствием экономического аграрного роста в любой стране мира, в том числе и в РФ, должны выступать его устойчивость и инклюзивность, усиление роли и качества человеческого капитала, «социализация» экономических отношений в пределах конкретной территории.

Инклюзивность – это концепция, которая включает в себя справедливость, равенство возможностей и защиту интересов граждан. При этом важным компонентом выступает увеличение темпов роста аграрной экономики путем обеспечения равных условий для инвестиций и расширения возможностей продуктивной занятости. Предполагается, что инклюзивный рост приведет к увеличению среднего класса, эффективному перераспределению ресурсов и уменьшению «информационной асимметрии».

Современный аграрный рост в России, развитие сельских территорий весьма сложно назвать инклюзивным. За чертой бедности в нашей стране до сих пор проживают 23,5% сельских жителей, тогда как в городе только 9,1%. В целом этот показатель по стране в 2020 г. составил 13,5% (рост к аналогичному периоду 2019 г. составил 19,9 млн чел. или 0,8%) [1, 2].

По-прежнему имеет место обусловленная историческими и природными особенностями развития сельских территорий значительная неравномерность социо-эколого-экономического развития сельских территорий как на уровне «село – село», так и с городами (город – село). Причем дифференциация по большинству важнейших индикаторов развития имеет затяжной характер, проблемы неравенства имеют застарелый и системный характер.

Все последние десятилетия сокращается численность сельского населения. Исчезают ранее населенные людьми сельские территории, а следом за этим происходит снижение освоенности территории страны [3].

По сути, исчезают опорные пункты государства, позволяющие осуществлять контроль над своей территорией.

Только за последние 5 лет свое существование прекратили более 1000 сел и деревень, или 5,8% от их общего количества. Причем в Уральском федеральном округе сокращение составило 2,7%,

в Приволжском – 5,7%, в Центральном – 13,5%. В исследуемом нами регионе – Республике Мордовия, достаточно типичном для Приволжского федерального округа, численность сельского населения снижается на протяжении всего периода современной российской действительности [3]. С 1990 г. убыль составила 165 тыс. чел., только за последние 3 года – 13 тыс. чел., или 1,5% общей численности населения.

Причины этого тривиальны: отсутствие рабочих мест, надлежащей инфраструктуры для жизни, должного доступа к государственным услугам. Уровень благоустройства жилищного фонда в сельской местности значительно уступает городскому. Уровень газификации домов (квартир) сетевым газом составляет в целом по РФ 73,7% (в республике Мордовия (РМ) 56,6%). Водоснабжением обеспечено лишь 60,6% жилых домов (в РМ 25,6%). Удельный вес общей площади жилых помещений, оборудованной всеми видами коммунальной инфраструктуры, составляет 34,2% (в РМ 24,7%). Только 78,4% сельских школ до сих пор имеют все виды благоустройства. Число больниц на селе за последние пять лет сократилось на 6,5% [3].

Непростой остается ситуация с отставанием среднемесячной номинальной заработной платы работников, занятых в сельском хозяйстве. Она значительно ниже, чем в целом по экономике. Для примера мы приводим данные по ПФО в 2019 г. (рис. 1).

Современные инструменты государственного регулирования развития сельских территорий, преследующие цели исключительно аграрного роста через вложение ограниченных финансовых ресурсов государства в «точки роста», усугубляют серьезную, затянувшуюся на десятилетия аномалию: расходящиеся траектории развития городов и сел. Это сопряжено с существенными нарастающими из года в год рисками недостаточного воспроизводства сельского населения и снижения качества его жизни, сохранения окружающей среды и исторически освоенных ландшафтов, как следствие: устойчивости агропродовольственных систем, продовольственной безопасности, пространственного развития страны и ее регионов.

Требует смены модель сельского развития страны, с узкоотраслевой, направленной преимущественно на развитие сельскохозяйственного производства, на инклюзивную, позволяющую трансформировать парадигму экономического развития за счет обеспечения согласованного решения социо-эколого-экономических проблем.

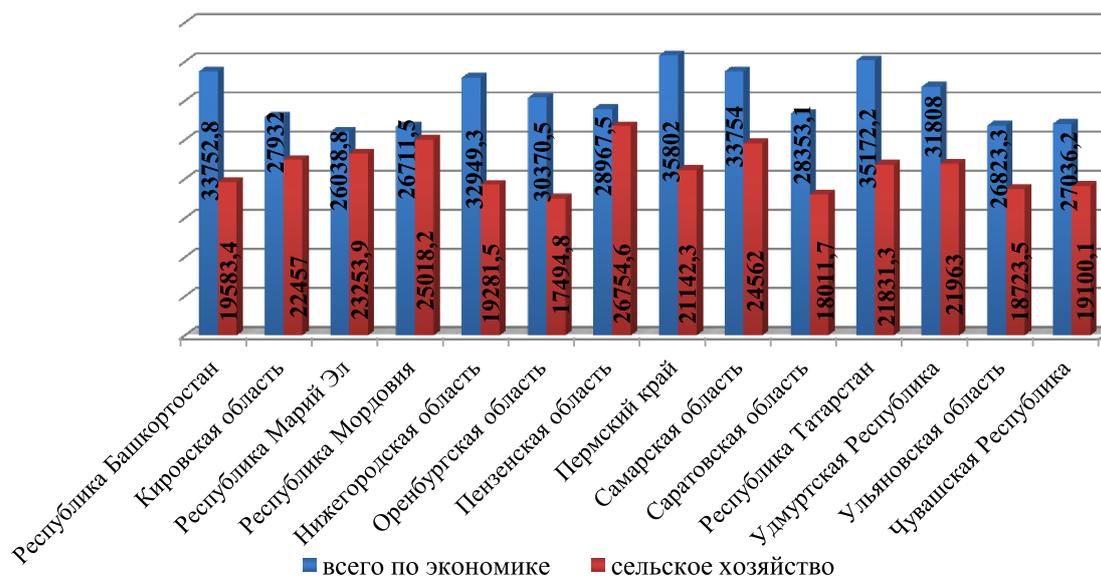


Рис. 1. Среднемесячная номинальная заработная плата работников, занятых в сельском хозяйстве в ПФО, р. (составлено по данным Росстата РФ)

Инклюзивность (всеобщность) позволяет минимизировать последствия неравномерного развития для достижения целей устойчивого развития за счет сочленения социальной, инновационной, ресурсно-экологической и конкурентной составляющих в сельской политике [4, 5]. Позволяет рассматривать сельские территории как часть территории страны, где должны быть созданы комфортные условия для проживания с равным (с городскими) доступом к оплате труда, медицине, образованию, культуре и пр., а сельских жителей – не как ограничителей либо локомотивов модернизации аграрного производства в стране, а как 25,4% граждан страны, имеющих равные социальные права с городскими жителями.

На федеральном уровне важно разработать благоприятную правовую институциональную основу для управления развитием сельских территорий. Приоритеты национальной политики сельского развития должны учитываться при разработке пространственной политики РФ. Сельские территории должны быть «пространственно согласованы» и органично балансироваться с общерегиональным развитием.

Следует учитывать масштабы и разнообразие социо-эколого-экономических условий развития сельских территорий страны. Следует ввести единый унифицированный подход, некий формообразующий признак для формирования системы государственного влияния на развитие сельских территорий стандарты жизни и жизнеобеспечения

сельского населения. Они позволят создать основу, дающую всем сельским жителям практическую возможность осуществлять свои социальные права [6]. Кроме того, они призваны упорядочить межбюджетные отношения между органами государственной власти Российской Федерации, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления [7].

Социальные стандарты должны находиться в постоянном развитии (корректироваться через определенные промежутки времени), и в таком случае их можно рассматривать как некий непрерывный ряд сделок между государством и его гражданами, как важный задел для инклюзивного (всеобъемлющего) социально-экономического развития в РФ. Разные по способностям люди должны быть уверены в том, что они могут осуществлять свои права на всей территории Российской Федерации и городах, и в сельских территориях страны.

Правовые основы социальных стандартов, даже минимальных, в РФ окончательно не определены. Безусловно, основы законодательства созданы, но профильный закон до сих пор не принят. Закон о единых государственных минимальных социальных стандартах уже несколько лет находится в стадии разработки. Более того, с принятием Федерального закона «О внесении изменений в Бюджетный кодекс Российской Федерации в части регулирования межбюджетных отношений» от 20 августа

2004 г. № 120-ФЗ понятие минимальных социальных стандартов практически исключено из оборота [4, 5]. В научном обороте эта категория, однако, используется до сих пор очень активно и в аспекте социального законодательства, и в аспекте социальной политики, как инструмент гармонизации социальных отношений [8].

27.02.2020 г. начали действовать стандарты Конвенции № 102 Международной организации труда (МОТ) «О минимальных нормах социального обеспечения», согласно положениям которой в стране должны обеспечиваться международные минимальные стандарты жизни. Например, пенсия в России теперь должна составлять не менее 40% от заработной платы. В Конвенции также есть ориентиры по пособиям по безработице, медицинскому обслуживанию и пр., всего семь позиций [10].

Далее, возвращаясь к социальным стандартам жизни и жизнеобеспечения в системе инклюзивного сельского развития, следует отметить, что современная сельская политика в нашей стране, к сожалению, создала высоко стратифицированные условия для самых мобильных и не самых уязвимых. Большой же части сельских жителей социальное неравенство и экзистенциальные страхи мешают полноценно жить и развиваться.

Стратегия устойчивого развития сельских территорий РФ на период до 2030 г. предусматривает «рост отношения заработной платы в сельском хозяйстве к среднему значению по экономике страны до 80 процентов» [8]. Как при этом должны измениться доходы сельского населения? Как они будут соотноситься с доходами городских жителей и средними доходами по стране? Каким в целом должно быть развитие сельских территорий и пр.?

Ответы на эти вопросы может дать введение социальных стандартов жизни и жизнедеятельности сельского населения [11]. Государство с их введением возьмет на себя обязательства, гарантирует права граждан на достойный уровень жизни. С помощью неких гарантий обеспечения достойного уровня и качества жизни, выражаемых в нормах и нормативах, можно перевести понятие достойной жизни, качества жизни на язык социально-экономических показателей [11].

Необходима политика сбалансированного сельского развития с целью повышения качества жизни сельского населения посредством создания благоприятных условий жизни, развитие инфраструктуры, целевые приоритеты которых должны определяться стандартами жизни и жизнедеятельности сельских жителей.



Рис. 2. Концептуальная модель обоснования государственного регулирования развития сельских территорий

В этой связи представляется вполне логичным и целесообразным использовать их в качестве инструмента нормативного государственного регулирования развития сельских территорий с целью повышения его инклюзивности. Предлагаем к использованию концептуальную модель, где социальные стандарты логически встраиваются в систему обоснования государственного регулирования развития сельских территорий на эта-

пе определения целевых параметров уровня жизни сельских жителей в форме социальных стандартов. На их базе на следующем этапе определяются приоритеты политики сельского развития и с разработкой инструментов государственного влияния [12].

Социальные стандарты должны включать в себя стандарты жизни и стандарты жизнеобеспечения человека. Их примерный перечень приведен ниже (рис. 3).

Стандарты жизни сельского населения	Стандарты жизнеобеспечения сельского населения	Стандарты жизнеобеспечения сельского населения
Норматив уровня образования экономически активного населения	Норматив охвата детей дошкольным образованием	Норматив уличного освещения
Норматив ВВП/ВРП на душу сельского населения	Норматив численности учащихся на одного учителя	Норматив среднего вызова прибытия поликлинического врача по вызову
Норматив младенческой смертности	Норматив доступности скорой медицинской помощи	Норматив количества объектов культуры, не требующих кап. ремонта
Норматив соотношения величины начисленной заработной платы и прожиточного минимума (для трудоспособного населения)	Норматив дорог с асфальтовым покрытием	Норматив предельного увеличения тарифов на услуги естественных монополий
Норматив средней продолжительности жизни при рождении	Норматив пешеходной и автомобильной доступности школ от места жительства	Норматив радиуса обслуживания населения отделениями связи
Норматив доли здорового населения	Норматив количества ОУ, подключенных к сети Интернет	Норматив обеспеченности врачебными койками
Норматив безработицы сельского населения	Норматив охвата сельского населения медицинской помощью	Норматив пешеходной/автомобильной доступности учреждений здравоохранения
Норматив численности сельских жителей, зарегистрированных в органах Гос. службы занятости (на одну вакансию)	Норматив обеспеченности водопроводными сетями	Норматив численности учащихся на один компьютер
Норматив доходов на душу населения, кратный доходам городских жителей	Норматив обеспеченности жилых домов тел. связью	Норматив уровня госпитализации населения
Норматив занятости сельского населения	Норматив соответствия дорог общего назначения техническим требованиям	Норматив доставки до медицинского учреждения
Норматив количества инвалидов	Норматив количества регулярных пассажирских маршрутов	Норматив газификации сельских населенных пунктов
Норматив доходов на душу сельского населения, кратный прожиточному минимуму	Норматив времени прибытия пожарных караулов, служб МЧС, нарядов полиции	Норматив охвата учащихся дополнительным образованием
	Норматив макс. доли расходов на комм. услуги	Норматив обращений в медицинские учреждения на 1000 жителей
	Норматив отношения платных услуг к объему бюджетного финансирования в образовательных учрежд.	Норматив средней длительности пребывания в стационаре
	Норматив среднего уровня образования	Норматив уровня преступности
	Норматив обеспеченности педагогическими кадрами	Норматив безопасности дорожного движения
	Норматив обеспеченности врачебным персоналом	Норматив количества библиотек
	Норматив нормативной площади жилого помещения	Норматив доступности государственных учреждений (муниципальных)
	Норматив структуры финансирования УО по уровням бюджетной системы	Норматив радиуса охвата банковскими учреждениями
	Норматив доли выпускников школ, удовлетворенных условиями обучения	Норматив числа постоянных пользователей сети интернет
	Норматив загрязнения воздуха	Норматив обеспеченностью учреждениями торговли, бытового обслуживания

Рис. 3. Стандарты жизни и жизнеобеспечения сельского населения

Обязательным условием разработки социальных стандартов является наличие прозрачной правовой базы. Акцент должен быть сделан на создание системы правил и положений, обеспечивающих прочную и предсказуемую долгосрочную правовую основу для сельского развития. Особое внимание следует уделять подотчетности, реализуемости и способности обеспечивать соблюдение правовых рамок.

Органам местного самоуправления в сотрудничестве с региональными органами власти и гражданским сообществом было бы целесообразно принимать активное участие в разработке нормативов жизни и жизнеобеспечения сельского населения, инструментов поддержки реализации прав человека на достойную жизнь, что позволит приблизить их к реальным запросам и потребностям населения.

При этом сельские жители разных населенных пунктов должны иметь внутри села и по сравнению с городом равные возможности пользоваться социальными благами и услугами, социально-экономическими возможностями и пр.

Список литературы

1. Доля населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума, установленной в субъекте Российской Федерации // fedstat.ru – ЕМИСС – Единая межведомственная информационно-статистическая система [Электронный ресурс]. URL: <https://fedstat.ru/indicator/43713> (дата обращения: 21.01.2021).
2. Численность постоянного населения в среднем за год // fedstat.ru – ЕМИСС – Единая межведомственная информационно-статистическая система [Электронный ре- сурс]. URL: <https://fedstat.ru/indicator/31556> (дата обращения: 21.01.2021).
3. О состоянии сельских территорий в Российской Федерации в 2018 году. Ежегодный доклад по результатам мониторинга: науч. изд. М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2020. Вып. 6. С. 38–39.
4. Прущак О.В., Киреева Н.А. Инклюзивная модель развития агропродовольственной системы России: теоретико-методологический базис // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2019. № 5 (79). С. 45–50.
5. Пахомова Н.В., Рихтер К.К., Малышков Г.Б. Инклюзивный устойчивый рост и стратегия новой индустриализации: институциональные рамки для согласования // Экономика и управление. 2016. № 1 (123). С. 29–37.
6. Марасанова А.А. Социальные стандарты качества жизни // Известия Иркутской государственной экономической академии (Байкальский государственный университет экономики и права). 2013. № 4. С. 28–36.
7. Алёшина И.В. Социальные стандарты в Российской Федерации – гарантии социальных прав человека // Молодой ученый. 2017. № 41 (175). С. 99–103. [Электронный ресурс]. URL: <https://moluch.ru/archive/175/45899> (дата обращения: 21.01.2021).
8. Глушакова О.В. Общеметодические подходы к разработке системы стандартов качества жизни населения России // Сибирская финансовая школа. 2006. № 3. С. 16–21.
9. Кочеткова Л.Н. «Актуальные проблемы социального государства в России (к 20-летию принятия Конституции РФ) // Электронный научный журнал «ГосРег». 2013. № 2.
10. Чтобы мы так жили // Российская газета – Неделя № 52 (8106). [Электронный ресурс]. URL: <https://rg.ru/2020/03/13/mezhdunarodnye-normy-socobespecheniia-vstupili-v-silu-v-rossii.html> (дата обращения: 21.01.2021).
11. Полушкина Т.М. Повышение качества жизни сельских жителей через внедрение социальных стандартов // Казанский экономический вестник. 2018. № 2 (32). С. 74–79.
12. Полушкина Т.М. Обоснование приоритетов государственного воздействия на развитие аграрной сферы экономики // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2009. № 3 (27). С. 127–130.

УДК 336.71:338.23

РОЛЬ РАЗВИТИЯ СТРАТЕГИИ ЦИФРОВИЗАЦИИ В ПОВЫШЕНИИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СОВРЕМЕННОГО КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА В СФЕРЕ РОЗНИЧНЫХ УСЛУГ

Сазонов С.П., Езангина И.А., Харламова Е.Е., Чеховская И.А.

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет», Волгоград,
e-mail: sazonovsp@mail.ru

Крупнейшие универсальные банки России с многофилиальной сетью занимают лидирующие позиции на большинстве сегментов рынка розничных банковских услуг в субъектах РФ по причине существенного охвата консервативных банковских розничных услуг. Речь идет как об активных, так и пассивных операциях, связанных с продвижением депозитной политики, потребительским, авто- и ипотечным кредитованием; кассовыми и расчетно-платежными операциями. Одновременно актуализируется успешность воспроизводства конкурентных позиций в относительно новых видах розничных банковских услуг (рынок пластиковых карт; дистанционного банковского обслуживания розничного сектора на основе электронных и виртуальных технологий). Дальнейшее развитие сферы розничных банковских услуг в статье связано с созданием современных российскими банками собственных экосистем, реализацией функций «акселератора» развития, воспроизводством специальных проектов в области цифровой инфраструктуры и новых финансовых технологий, превращением в финтехбанки, финтехкомпании. Вместе с тем подчеркивается важность взаимодействия банков с уже действующими финтехкомпаниями по направлениям: аутентификация и верификация, онлайн-скоринг, электронная коммерция, P2P-платформы, управление личными финансами, продвижение модели небанка. Сделан вывод о том, что постоянный процесс расширения функционального наполнения деятельности в настоящем положен в основу развития цифровой модернизации банковской системы современности, определяя ее актуальное содержание.

Ключевые слова: финансовые технологии, коммерческий банк, цифровая трансформация, стартапы, искусственный интеллект, экосистема

THE ROLE OF THE DEVELOPMENT STRATEGY OF DIGITALIZATION TO IMPROVE THE COMPETITIVENESS OF A MODERN COMMERCIAL BANK IN THE FIELD OF RETAIL SERVICES

Sazonov S.P., Ezangina I.A., Kharlamova E.E., Chekhovskaya I.A.

Volgograd State Technical University, Volgograd, e-mail: sazonovsp@mail.ru

The largest universal banks in Russia with a multi-branch network occupy a leading position in most segments of the retail banking market in the constituent entities of the Russian Federation due to the significant coverage of conservative retail banking services. We are talking about both active and passive operations related to the promotion of deposit policy, consumer, auto and mortgage lending, cash and settlement and payment operations. At the same time, the success of reproducing competitive positions in relatively new types of retail banking services (the plastic card market) is being updated; remote banking services for the retail sector based on electronic and virtual technologies). The further development of retail banking services in the article is associated with the creation of modern Russian banks of their own ecosystems, the implementation of the functions of the «accelerator» of development, the reproduction of special projects in the field of digital infrastructure and new financial technologies, the transformation into fintech banks, fintech companies. At the same time, the importance of interaction between banks and existing fintech companies in the following areas is emphasized: authentication and verification, online scoring, e-commerce, P2P platforms, personal finance management, promotion of the neobank model. It is concluded that the constant process of expanding the functional content of the activity in the present is the basis for the development of digital modernization of the banking system of our time, determining its current content.

Keywords: financial technologies, commercial Bank, digital transformation, startups, artificial intelligence, ecosystem

Актуальность настоящего исследования опосредована значимой социально-экономической ролью розничных услуг для современной банковской системы, социума, института государства, а также необходимостью оптимизации банковских функций в секторе розничных услуг.

В России розничные банковские услуги из сегмента переросли в отдельный активно развивающийся рынок, который характеризуется повышенной доходностью, ростом портфеля продуктов и услуг, внедрением инноваций, ориентацией на максимально

качественное удовлетворение клиентских потребностей, повышение общественной культуры потребления финансовых продуктов. Объективно, несмотря на рост, рынок розничных банковских услуг России находится в фазе ранней цифровизации. Его последующее развитие связано с повышением доверия социума к банковским институтам как универсальным устойчивым структурам, совершенствованием нормативно-правовой базы, развитием конкуренции, качественным влиянием клиентского спроса на диапазон банковского предложения.

В настоящем повышению эффективности функционирования российских банков будут способствовать продуктовая диверсификация их розничного портфеля, дальнейшее расширение филиальной сети в сочетании с региональной экспансией, дальнейшее сотрудничество банковских и небанковских институтов по вопросам развития и внедрения финансовых технологий, активная цифровизация и виртуализация с помощью перманентного внедрения финансовых инноваций.

Цель исследования заключается в определении роли развития стратегии цифровизации в повышении конкурентоспособности современного коммерческого банка в сфере розничных услуг.

Материалы и методы исследования

Базой исследования послужили работы (теоретические и практические) отечественных и зарубежных авторов по вопросам конкуренции на финансовых рынках, конкурентоспособности институтов кредитования на рынке розничных услуг, открытые материалы информационных агентств, представленные в периодической печати, фактические данные деятельности ряда отечественных кредитных организаций. В работе применялись следующий инструментарий исследования: методы наблюдения, анализа и синтеза, индукции и дедукции, системный подход, методы группировки и сравнений и др. Методика исследования базировалась на сборе, обработке массива данных, формулировке соответствующих выводов, их обосновании.

Результаты исследования и их обсуждение

Современная финансовая практика такова, что имеет место ускоренное развитие технологий во всех жизненных сферах, в том числе на финансовом рынке [1]. Под финтех (финансовыми технологиями) в настоящем исследовании понимается сектор приложения капитала, где функционирующие физические лица, банковские и прочие финансовые организации перманентно воспроизводят собственное благосостояние, а действующие институты используют инновации и различные технологические трансформации для укрепления собственных конкурентных преимуществ на рынке финансовых услуг. При этом технологии объективно являются результатом совместной целевой работы группы единомышленников, включая авторов программного обеспечения, ключевых бизнес-партнеров, специалистов по вопросам экономической и информационной безопас-

ности, маркетологов, финансовых аналитиков [2, с. 60]. Рынок финансовых технологий привлекателен для институциональных инвесторов рынка венчурного капитала, банковских структур, фондовых рынков. Вместе с тем характеризуя современную инфраструктуру рынка финтеха, справедливо акцентировать внимание на заинтересованности и вовлеченности нефинансовых компаний, реализующих множество технологических стартапов, ориентированных на оптимизацию составляющих финансовый рынок услуг. Речь идет о финтехкомпаниях, предоставляющих финансовые продукты с опорой на воспроизводство новых технологий [3, с. 55].

Согласно Стратегии Банка России «Основные направления развития финансовых технологий на период 2018–2020 гг.», предпосылками развития финтех выступали две тенденции: потеря банками монополистических позиций в секторах традиционных услуг, укрепление роли нефинансовых организаций на финансовом рынке [4].

В российском бизнес-сообществе долгое время финтехпродукты признавались высокорискованными и низконенадежными. Как следствие, банки их не популяризировали, использовали ограниченно, что способствовало переходу под контроль крупных компаний потенциально эффективных стартапов на стадиях зарождения, либо в более инвестиционно привлекательное для капитала иностранное правовое поле. Существенным барьером для развития финтеха признается недостаточность инвестиционных вложений в институциональную инфраструктуру [5, с. 148].

Кроме того, современный российский банковский сектор вынужден перманентно учитывать временные риски и требования технологической эволюции. Речь идет о таких внешних факторах стимулирующего характера, как «вирусный» маркетинг; многоканальная доступность; персонализация; программы лояльности; помощь в управлении персональными имущественными активами; использование сетей; интуитивно понятный интерфейс; публичное ценообразование [6, с. 185].

Трансформируется концепция взаимодействия с целевым сообществом: открытые инновационные экосистемы заменяют известные технологии B2B и B2C коммуникаций. Вместе с тем новое концептуальное решение не функционирует, игнорируя действующую ранее управленческую и операционную модели. Финансовые институты изменяют систему управления, внедряя, наряду с вертикальной, горизонтальную бизнес-модель, вводят в топ-менеджмент но-

вую функциональную единицу – менеджера по цифровой трансформации (CDO, Chief Digital Officer), интенсивно продвигающего финтехстартапы, развивающего доступность и эффективность сервисов собственных ИТ-платформ. Формируется особый постулат: устойчивые конкурентные позиции на финансовом рынке будут иметь те, кто первым способен к перестройке и адаптации к новым реалиям бизнеса.

На рис. 1 отражены основные стратегии персонализации, используемые финансовыми компаниями. В этой связи следует подчеркнуть значимое влияние на развитие российского финтеха крупных Топ-10 банков, ориентированных на реализацию модели концентрированного принятия решений под влиянием главного регулятора, готовых инвестировать масштабные финансовые ресурсы, модернизируя бизнес-процессы и собственную конкурентную стратегию.

Так, крупнейший банк России, развивая собственную экосистему цифровых сервисов, создает дочернюю ИТ-компанию СбербанкТех, ориентированную на новую технологическую платформу с глобальным уровнем цифровизации, аналитикой данных, мгновенной скоростью управленческих и пользовательских решений и продвижением продуктовой линейки на рынок. На уровне кадровой политики объективно показателен тот факт, что более 8000 инженеров переведены из дочер-

ней компании АО «Сбербанк-Технологии» в объединенные Agile-команды головной структуры. В табл. 1 отражена динамика затрат ПАО Сбербанк на технологическую трансформацию.

В 2019 г. 111,1 млрд руб. составили расходы ПАО Сбербанк на технологическую трансформацию, что больше аналогичного показателя 2018 г. на 2,7% (в абсолютном значении – 2,9 млрд руб.). Кроме того, в 2019 г. более 80% нового оборудования выдано динамически через портал, а в инфраструктуре дата-центров существенная доля приходится на облако. Запрос ресурсов формируется по требованию с учетом уровня и пика нагрузки. Осуществлен ввод внутренней тарификации, учет расходов осуществляется на основе реального использования ресурсов [9, с. 65].

В 2019 г. создана и запущена в опытную эксплуатацию платформа интеграции Synaps, в основу которой положен «принципиально новый технологический стек». Решение уровня enterprise на базе технологии service mesh (архитектурный паттерн для интеграции микросервисов и перехода на облачную инфраструктуру) значимо для Банка с позиции преимуществ отказа от вендоров и перехода на open-source технологии, на существенно иной уровень производительности, с возможностью обмена банковскими и экосистемными сервисами миллионами событий в режиме онлайн.



Рис. 1. Современные стратегии персонализации финансовых компаний.
Источник: авторский, по материалам [7, с. 43]

Затраты Сбербанка на технологическую трансформацию
(автоматизацию банковских работ)

Таблица 1

Период	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ИТ-бюджет, млрд руб.	22,7	25,9	26,8	66,8	50,6	65,5	86,3	89,3	107,9	108,2	111,1

Примечание. Источник: авторская, по материалам [8].

В 2019 г. введен единый профиль розничного клиента во все базовые каналы обслуживания: банковские офисы, интернет и мобильное приложение, устройства самообслуживания и контактный центр. Подключен 21 сервис дочерних структур и партнеров экосистемы через Сбербанк ID к единому профилю клиента [10].

В 2019 г. завершен тираж следующих сервисов и продуктов: зарплатные проекты, трансграничные переводы, эквайринг-расчеты, онлайн-заключение договоров, переводы физлиц, расчеты по договорам, пообъектный учет страхования залога кредитов юридических лиц, депозиты и конверсионные операции юридических лиц. Открыта тиражная практика расчетов по лоро-счетам.

Вышеотмеченное свидетельствует об активном развитии Интеллектуальной Системы Управления (ИСУ) – механизма, перманентно оценивающего состояние различных сторон бизнеса и оперативно указывающего менеджменту на точку проблемы и рекомендуемое действие. Внедрение ИСУ ориентировано на постоянное улучшение качества клиентского обслуживания, увеличение производительности труда персонала, минимизацию банковских операционных издержек. В 2018 г. к ИСУ подключено 4 тыс. пользователей, 140 тыс. задач определено, сформирован алгоритм действий по хроническим отклонениям.

В настоящем Банк реализует концепцию AI-first, ориентированную на приоритетность внедрения искусственного интеллекта в максимум процессов. В 2019 г. использование искусственного интеллекта добавило 700 млн долл. к выручке Сбербанка. В 2020 г. дополнительные доходы Сбербанка от внедрения ИИ-системы превысят 1 млрд долл. В обработке информационных массивов электронных документов задействованы «читающие роботы», верифицирующие подписи на основе AI. В настоящем технологическая платформа базируется на реализации трех стратегических программ (рис. 2).

На рис. 3 представлены составляющие системы лабораторий инноваций ПАО «Сбербанк», где имеет место воспроизводство решений с последующей оперативной транспортировкой бизнес-подразделением корпорации. В настоящем данной системой создано более 100 MVP (прототипов), в том числе с вступлением в фазу промышленной эксплуатации.

Таким образом, в соответствии с принятой Стратегией-2020, ПАО «Сбербанк России» развивает собственную экосистему, базой которой выступает банковская платформа, ориентированная на возможность оперативного подключения новых участников, а также действующих партнеров, запуск новых решений, персонализированных алгоритмов [10].

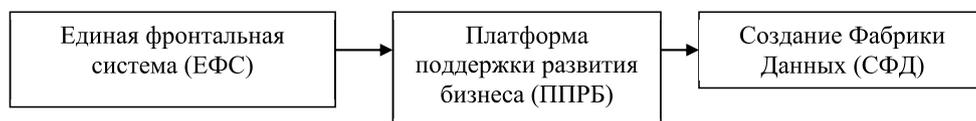


Рис. 2. Единая технологическая платформа ПАО «Сбербанк России». Источник: авторский, по материалам [10]



Рис. 3. Система инновационных лабораторий ПАО «Сбербанк». Источник: авторский, по материалам [10]

ПАО «Сбербанк», делая акцент на важность удовлетворения социальных потребностей, распространяет функционал экосистемы на следующие сферы: дом, здоровье, электронная коммерция, стиль жизни, отдельное внимание уделяет строительству экосистемы для предпринимателей, учитывая меняющиеся потребности развития бизнеса. Создание и продвижение новых дополнительных сервисов нацелено повысить качество, тесноту взаимоотношений с потребителями, укрепляя собственную конкурентоспособность в долгосрочной перспективе.

В ПАО ВТБ стратегия цифровой трансформации берет начало с 2017 г. Стратегия ориентирована на рост качества и эффективности воплощения бизнес-возможностей, укрепление надежности и степени адаптивности IT-платформы, формирование новых уникальных конкурентных преимуществ главным образом за счет инновационных технологий. В 2020 г. Группой актуализирована Программа трансформации «600 дней», ориентированная на достижение важнейших задач в области розничного, малого и среднего бизнеса: цифровизация клиентского опыта, ускоренное развитие продуктов и каналов.

Группа ВТБ является участником корпоративного акселератора GenerationS. Акселератор объединил институты и стартапы, которые нацелены на поиск заказчика проектных разработок, готового к работе по принципам «открытых инноваций». Ключевые инициативы и направления в области технологического развития и цифровизации Группы в 2020 г. представлены на рис. 4. В 2019 г. запущены пилотные проекты ВТБ со следующими компаниями-участниками акселератора: Data

Fabric; FreshDoc, Synpatic, VOCA-TECH, WantResult, Ziax, АИСТ.

Вплощением реализации принципа клиентоориентированности выступает экосистема Банка, включающая: построение Жилищной экосистемы (Ребрендинг сайта «Метр Квадратный», Proptech решение «Домиленд», Маркетплейс для продажи изъятого имущества «КомиссиON», Сервис «Цифровая ипотека»); B2B бизнес контента (Маркетплейсы, «Цифровая бухгалтерия для малого и среднего бизнеса», «Закупки», Сервис «Экспорт менеджер»); Lifestyle Banking («Мой умный город», программа лояльности «Мультибонус», «Велопрокат», ВТБ-мобайл); Платформы больших данных; Оператора фискальных данных.

Формат форсайт-проектов положен в основу методологии цифровой трансформации ВТБ. Каждый проект ориентирован на эффективное продвижение продуктов цифровизации на основе технологий опережающего развития: IoT (Интернет вещей), Big Data (большие данные), искусственный интеллект, блокчейн, биометрия. 2017 г. – начало старта пяти форсайт-проектов, 2018 г. – начало работы команды Управления цифровой трансформации Банка над 17 новыми продуктами, в том числе развивающих предыдущие.

Таким образом, действующие финансовые организации (банковские структуры, платежные операторы, страховые корпорации и др.) реагируют на вызовы рынка финтех, приобретая один или несколько перспективных стартапов, сотрудничая с разработчиками на уровне альянса или создавая собственное финтехподразделение в рамках организационной структуры ключевого бизнеса [12, с. 35]. Результаты работы акселератора ПАО «Сбербанк» представлены в табл. 2.

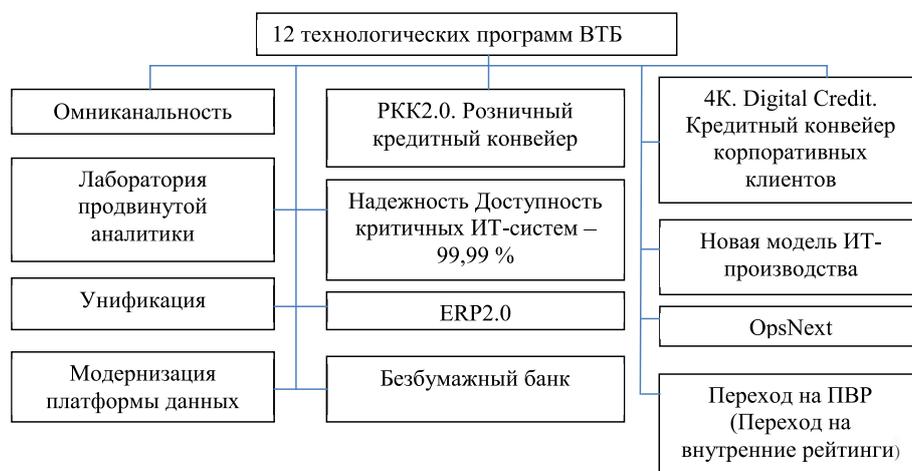


Рис. 4. Ключевые инициативы и направления в области технологического развития и цифровизации Группы ВТБ в 2020 г. Источник: авторский, по материалам [11]

Таблица 2

Результаты работы акселератора ПАО «Сбербанк» в 2018 г.

Показатель	Значение
Количество реализованных проектов	138
Количество пилотных проектов со Сбербанком	19
Количество B2B-контрактов с клиентами	164
Рост DAU, %	20,0
Количество инвестиционных сделок в проработке	60
Рост MAU, %	40,0
Рост выручки B2B, %	47,0
Рост выручки B2C, %	70,0

Примечание. Источник: авторская, по материалам [10].

В 2020 г. Ак Барс Банк объявил о поиске стартапов в сфере SoftPOS-решений для малого и микробизнеса по приему платежей через СБП и карточных платежей с использованием смартфонов. Инициированный в 2020 г. Корпоративный акселератор «УРАЛСИБ Tech» направлен на поиск, пилотный процесс и внедрение на базе финтехстартапов в бизнес Банка инновационных технологий и решений. Процесс внутри программы построен на прямом взаимодействии кросс-функциональной команды со стороны Банка и стартапом. Среди обозначенных Банком ключевых направлений трансформации:

- услуги повышения лояльности и оптимизации клиентского пути;
- продукты в области цифровизации клиентского опыта малого и среднего бизнеса;
- сервисы распознавания речи и идентификации клиента по голосу;
- скоринг клиентов – физических и юридических лиц;
- платформы и решения для Machine Learning моделей;
- оптимизация внутренних процессов, автоматизация и роботизация (распознавание документов, архивная цифровизация).

Заказчиками со стороны Банка выступают его профильные подразделения, образующие мини-продуктовые команды, для которых запланирована образовательная программа по развитию soft-skills быстрого запуска пилотов и формирования концептов (product vision).

Наконец, наряду с индивидуальным подходом современные российские банковские институты обращаются к стратегии сотрудничества, инициируя межбанковский коллаборативный акселератор. Речь идет о партнерстве Абсолют Банка, Газпромбанка и Московского кредитного банка (МКБ). Из 90 заявившихся команд банками было

отобрано 23 стартапа с новыми и перспективными сервисами и продуктами, нацеленными на улучшение эффективности работы банковского сектора.

Заключение

Таким образом, инновационные экосистемы, открыто ориентированные на партнера и клиента, требуют дальнейшей непрерывной цифровизации банковской системы. Отмечается, с одной стороны, развитие свойств системности, масштабируемости и универсальности, с другой стороны, специализации, максимальной персонализации, оперативности работы. Перспективными направлениями работы по цифровизации сегментов розничных банковских услуг признаются: внедрение интеллектуальных систем управления, создание системы инновационных лабораторий, акселераторов стартапов, реализация форсайт-проектов.

Список литературы

1. Зайцева И.Г., Бородин М.А. Развитие электронных технологий взаимодействия регулятора с участниками финансового рынка // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2018. № 4 (110). [Электронный ресурс]. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_32847374_82041146.pdf (дата обращения: 14.02.2021).
2. Езангина И.А., Попова С.С., Басалдук А.С., Голенищева Е.А. Развитие рынка финансовых технологий России: роль Центрального Банка // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2019. № 3–2. С. 58–66.
3. Ваганова Г.В. Банк как участник и пользователь цифровых финансов // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2018. № 1 (109). С. 54–58.
4. Основные направления развития финансовых технологий в 2018–2020 гг. // Информационно-правовой портал «Гарант.Ру» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71773130/> (дата обращения: 14.02.2021).
5. Левитская Е.Н., Шашкина Е.О. Перспективные направления взаимодействия банковского бизнеса с финтех-стартапами // Проблемы национальной стратегии. 2020. № 1. С. 146–162.
6. Мартыненко Н.Н., Мачихин И.Д. Финтехи и банки: конфронтация и выгоды в развитии отношений // Инновации и инвестиции. 2020. № 3. С. 184–187.

7. Рынок инновационных финансовых технологий и сервисов // Информационный портал Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» [Электронный ресурс]. URL: <https://dcenter.hse.ru/data/2019/12/11/1524406294/Рынок%20финансовых%20технологий-2019.pdf> (дата обращения: 14.02.2021).

8. ИТ-бюджет Сбербанка // Информационный портал Tadviser. Государство. Бизнес. ИТ [Электронный ресурс]. URL: http://www.tadviser.ru/index.php/Статья:ИТ-бюджет_Сбербанка (дата обращения: 14.02.2021).

9. Минченкова И.В. Особенности современного рынка финансовых технологий // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. 2017. № 3. С. 61–66.

10. Публичное акционерное общество «Сбербанк России» // Официальный сайт [Электронный ресурс]. URL: <http://https://www.sberbank.ru/> (дата обращения: 14.02.2021).

11. Информационные технологии в группе ВТБ // Информационный портал Tadviser. Государство. Бизнес. ИТ [Электронный ресурс]. URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Информационные_технологии_в_группе_ВТБ(дата обращения: 14.02.2021).

12. Горловой Д.Н., Мазий В.В. Банковские инновации: перспективы и проблемы внедрения // Вестник евразийской науки. 2020. Т. 12. № 1. С. 35.

13. Езангина И.А. Межфирменный стратегический альянс как организационная форма неполного отношенческого контакта // Народное хозяйство. Вопросы инновационного развития. 2013. № 1. С. 85–88.

УДК 338.43:332.142

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В КОНТЕКСТЕ УСТОЙЧИВОГО ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА В РЕГИОНАХ РОССИИ

¹Талерчик С.М., ¹Зайцев А.А., ²Шаванов М.В.

¹ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»,
Санкт-Петербург, e-mail: rapidash21@gmail.com, andrey_z7@mail.ru;

²ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», Грозный, e-mail: musa_vahaevich@mail.ru

Настоящая статья посвящена анализу ключевых положений обеспечения устойчивого инновационного развития агропромышленного комплекса с позиции формирования достаточного уровня экономической безопасности региона. В современных условиях нестабильности и усиления международной интеграции экономическая безопасность многих отраслей народного хозяйства подвергается серьезным испытаниям, в том числе стресс-тестируется и отечественный агробизнес. Стоит учитывать, что агропромышленный комплекс объединяет в себе стратегические отрасли, поддержание устойчивости которых соответствует базовым параметрам государственной политики по вопросам национальной безопасности. Авторами статьи рассмотрены потенциальные возможности обеспечения устойчивого инновационного развития агропромышленного комплекса как одно из основных направлений достижения достаточного уровня экономической безопасности российских территорий. Стоит учитывать, что угроза усиления санкционного влияния может привести к ослаблению устойчивости российского агробизнеса, а процессы импортозамещения и политики в области предоставления государственной поддержки субъектам АПК не всегда способствовали достижению целевых установок. Фундаментальная проблема устойчивого развития агропромышленного комплекса обуславливается усилением влияния «резких» экстерналий, которые препятствуют созданию эффективного агропроизводства. В рамках данной статьи авторами обусловлены возможности использования программно-целевого метода управления процессами в АПК. На основе выработанных материалов можно начать разработку практических рекомендаций по повышению экономической безопасности субъектов РФ за счет реализации мероприятий по устойчивому инновационному развитию национального агрохозяйства.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, экономическая безопасность, развитие АПК, инновационная устойчивость, устойчивое развитие АПК, региональная экономика

ENSURING THE ECONOMIC SECURITY IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE INNOVATION DEVELOPMENT OF THE AGRO-INDUSTRIAL IN RUSSIAN REGIONS

¹Talerchik S.M., ¹Zaytsev A.A., ²Shavanov M.V.

¹Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg,
e-mail: rapidash21@gmail.com, andrey_z7@mail.ru;

²Chechen State University, Grozny, e-mail: musa_vahaevich@mail.ru

This article analyzes the key provisions of ensuring sustainable innovation development of the agro-industrial complex from the point of view of forming a sufficient level of economic security of territorial associations. In modern conditions of instability and increasing international integration, the economic security of many sectors of the national economy is being seriously tested, including the domestic agribusiness. It should be taken into account that the agro-industrial complex combines strategic sectors, the maintenance of which corresponds to the basic parameters of the state policy on national security. The authors of the article consider the potential for ensuring sustainable innovation development of the agro-industrial complex as the main direction for achieving a sufficient level of economic security of Russian territories. It should be borne in mind that the threat of increasing sanctions influence may lead to a weakening of the stability of Russian agribusiness, and the processes of import substitution and policies in the field of providing state support to agribusiness entities have not yet contributed to achieving the targets. The fundamental problem of sustainable development of the agro-industrial complex is caused by the increasing influence of «sharp» externalities that prevent the creation of effective agricultural production. Within the framework of this article, the authors determine the possibility of using the program-target method of managing processes in the agro-industrial complex. Based on the developed materials, it is possible to start developing practical recommendations for improving the economic security of territorial associations through the implementation of measures for the sustainable innovation development of the national agricultural economy.

Keywords: agriculture, economic security, agricultural development, innovation sustainability, sustainable agricultural development, regional economy

Агропромышленный комплекс и, прежде всего, аграрная сфера обеспечивают стабильность национальной экономики и удовлетворение базовых потребностей населения. Следовательно, необходимо обратить внимание на проблемы отечествен-

ного агробизнеса и изыскать пути их скорейшего разрешения. Одним из актуальных путей является повышение инновационной активности и инновационной устойчивости данного сектора. Инновации на текущем этапе являются основным двигателем про-

гресса, что подчеркивает их значимость как эффективного инструмента модернизации любой экономики.

Экономическая безопасность тесно переплетается с продовольственной безопасностью, которая соответствует национальным интересам государства. Так, еще в Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 г. было отмечено, что достижение продовольственной безопасности страны тесно связано с устойчивым развитием агропродовольственного комплекса, сельских территорий, созданием эффективного агропромышленного производства. Однако на данный момент многие проблемы так и остались неразрешенными, а формирование высокоэффективного и конкурентоспособного агропромышленного производства должно способствовать решению первоочередных и стратегических задач по развитию национальной экономики. Безотлагательное решение проблем обеспечения устойчивого развития АПК является необходимым условием создания цивилизованного агропродовольственного рынка [1; 2].

Циклическое развитие мировой системы оказывает влияние и на национальную экономику, которая все сильнее подвергается глобальному влиянию мирового сообщества. Системные процессы глобализации приводят к усилению «резких» экстерналий, подвергающих существенным испытаниям все отрасли народного хозяйства, в том числе и отрасли агробизнеса. В таких нестабильных условиях для достижения эффективности необходимо использовать инновации. Именно инновационная деятельность является детерминантом устойчивого развития, поскольку позволяет преодолеть барьеры, стоящие перед качественным экономическим ростом. Аграрная политика, проводимая государством, зачастую не учитывает фактор инновационности и игнорирует интеллектуальные элементы создания устойчивости. Такая практика приводит к снижению конкурентного уровня не только отрасли и отдельных предприятий, но и регионов в целом. С авторской позиции, укрепление продовольственной безопасности России должно учитывать интеллектуальные ресурсы, которыми располагает АПК или может сформировать через элементы управленческого воздействия [3–5].

Устойчивое развитие невозможно обеспечить без решения первоочередных и стратегических задач по развитию экономики страны и формированию системы противодействия глобальным вызовам, связанным с угрозами и возможностями научно-технологического развития, трансформа-

цией инновационных рынков, появлением новых продуктов и технологий, оказывающих влияние на отрасли агропромышленного комплекса. Поскольку без использования инновационных технологий невозможно обеспечить решение проблем современности, необходимо сформировать ключевые направления повышения эффективности хозяйственных и управленческих процессов. Неоднозначная динамика производственных отношений не дает возможность использовать весь располагаемый потенциал АПК, для чего требуется обеспечить поиск инновационных способов и методов достижения устойчивости функционирования каждого отдельного субъекта агробизнеса [6; 7].

К сожалению, на сегодняшний день данный сегмент экономики функционирует на недостаточно эффективном уровне, что ставит под угрозу экономическую безопасность многих российских территорий. Действующие механизмы глобального воздействия на поддержание агробизнеса остаются недостаточными и не позволяют реализовать богатый природный потенциал российских территорий. Системный подход к устойчивому развитию агропромышленного комплекса в условиях усиления уровня инновационности будет способствовать повышению продовольственной безопасности России, учитывая возрастание нестабильной макроэкономической среды. Данный факт обуславливает необходимость срочного поиска путей повышения эффективности АПК, устойчивое развитие которого станет базовым условием выработки механизмов предотвращения прямого и косвенного воздействия дестабилизирующих угроз регионального развития.

Таким образом, цель данного исследования заключается в анализе ключевых положений обеспечения устойчивого развития агропромышленного комплекса с позиции формирования достаточного уровня экономической безопасности регионов. Для достижения поставленной цели предлагается выполнить следующие задачи: провести анализ доступной теоретической базы в данном направлении исследования; рассмотреть место устойчивого развития АПК в системе экономической безопасности территории; проработать отдельные направления экономической безопасности территории с позиции необходимости поддержания устойчивого развития АПК; построить авторскую позицию на основе научно-теоретического анализа.

Материалы и методы исследования

В рамках авторского исследования был произведен междисциплинарный анализ

научно-теоретической базы, на основе которой возможно построить качественное исследование в области построения путей обеспечения экономической безопасности территорий с помощью устойчивого развития агропромышленного комплекса, учитывая специфику российских условий хозяйствования.

Вопросы устойчивого развития и укрепления продовольственной безопасности экономических субъектов и территориальных образований были проанализированы в ряде исследований, например в статьях таких авторов, как С.Н. Данилова [1], Ю.П. Майданевич, Т.Ю. Анопченко [2], Л.В. Николова, Д.Г. Родионов, Ю.Н. Литвиненко [3], В.Н. Иванова, С.Н. Серегин [4], Н.Н. Трофимова [8], Э.М. Лубкова, А.Э. Шилова [9]. В работе [6] произведен комплексный анализ основных направлений стратегии устойчивого социально-экономического развития агропромышленного комплекса Российской Федерации на период до 2030 г., что наиболее актуально в условиях повышения геоэкономической нестабильности и усиления международной интеграции. На основе ряда исследований можно отметить, что устойчивость любого бизнеса, в том числе и агробизнеса, в условиях глобализации подвергается серьезным испытаниям, которые могут привести к ухудшению состояния продовольственной безопасности страны и оказать негативное влияние на экономическое положение территорий. Сформированные на сегодняшний день ключевые приоритеты развития российского агропромышленного комплекса нельзя назвать абсолютными, поскольку они не смогли привести к устойчивому положению отраслей агробизнеса. Для рассмотрения вопросов экономической безопасности были рассмотрены статьи таких авторов, как Л.Р. Курманова, А.Р. Галимарданов, Р.Р. Хабилов [10] и Д.Г. Родионова [11].

Устойчивое развитие любой отрасли и достижение экономической безопасности на всех уровнях управления должны сопровождаться интеллектуальными преобразованиями и привлечением достаточного уровня инвестиционных ресурсов. Это стимулирует рост инновационной активности среди предпринимателей и среднего бизнеса. При этом стоит учитывать, что такая политика должна сопровождаться серьезными преобразованиями в общественных отношениях [5]. Именно инновационное развитие отечественной промышленности и сельского хозяйства должно способствовать повышению экономической безопасности регионов. В статьях Н.Д. Дмитриева [7; 12] проработаны особенности

использования перспективных инновационных технологий в сельском хозяйстве и обусловлена необходимость осуществления инновационных преобразований в промышленности. Поскольку устойчивое развитие тесно связано с интенсивными способами развития предпринимательского сектора, то именно инновационное воздействие дает возможность обеспечить мобилизацию внутренних интеллектуальных резервов. Особенно актуальность проведения преобразований в агропромышленном комплексе возросла в условиях импортозамещения, проработанного в работе [13]. Необходимо обеспечить повышение эффективности национальной экономики в условиях усиленного санкционного воздействия и наличия зависимости многих отраслей от импортных поставщиков. Более серьезные проблемы наблюдаются на уровне регионального агропродовольственного рынка, что было рассмотрено в исследовании Е.В. Афанасьева, А.А. Быкова, С.М. Головатюка [14]. Авторы отметили наличие интегрирующей роли принципов «устойчивости и цикличности развития», «сбалансированности» и «равновесия». Экономическая безопасность и конкурентоспособность региона должна сопровождаться усиленным развитием не только инновационных систем, но и созданием благоприятных институциональных взаимосвязей, что было рассмотрено в статье Д.Г. Родионова, О.Э. Кичигина, Т.Н. Селентьевой [15]. Таким образом, инновационные преобразования должны стать ключевым направлением устойчивого развития отечественного АПК, учитывая сложившуюся институциональную среду и потенциальные возможности преодоления негативного воздействия макроэкономического влияния на отрасли агробизнеса.

Поддержание устойчивости невозможно представить без инвестиционных потоков, привлечение которых в инновационные преобразования предприятий АПК обуславливает формирование соответствующей инвестиционной политики. В работах А.А. Зайцева и Н.Д. Дмитриева [16; 17] проработаны вопросы инвестиционной политики агропромышленных предприятий. Авторами отмечено, что именно инвестиционная политика современного предприятия должна обеспечить выживание в кризисных условиях и дать толчок к устойчивому развитию на дальнейшую перспективу, однако макроэкономическая нестабильность порождает риски, в первую очередь инвестиционные, что требует усиленного внимания к анализу окружающей среды и поиску более привлекательных альтернатив. Агропромышленный комплекс нуждается

в инвестициях и людских ресурсах, готовых работать в сельской местности и на удаленных территориях [18]. Другим важным направлением достижения устойчивого экономического роста является развитие благоприятных условий для функционирования сектора малого и среднего предпринимательства [19; 20].

На основе комплексного анализа научной литературы имеется возможность синтезировать междисциплинарные знания с целью построения обобщенной картины состояния процессов устойчивого развития АПК в контексте обеспечения экономической безопасности территорий.

Результаты исследования и их обсуждение

Непосредственно об устойчивом развитии начали говорить в конце прошлого века, когда после конференции ООН по экологии и развитию в Рио-де-Жанейро в 1992 г. было положено начало научному подходу к разработке решений глобальных проблем, стоящих перед человечеством в области рационального использования энергетических ресурсов, поддержания плодородности земель и сохранения окружающего природного потенциала. Однако наравне с экологическим фактором была определена необходимость поддержания социальной, политической, экономической и культурной стабильности. Следовательно, индикаторами устойчивого развития выступает сразу ряд стратегических направлений. В российской практике впервые данная проблема приобрела практическое воплощение на государственном уровне в Указе Президента РФ от 1996 г. «Концепция перехода Российской Федерации к устойчивому развитию». Кризисные проявления в российской экономике до сих пор не дают возможность реализовать все доступные средства для достижения устойчивого развития, что ставит под угрозу эффективность функционирования многих отраслей народного хозяйства [6].

Устойчивое развитие преследует решение не только экологических проблем, но и позволяет говорить о поддержании социально-экономической стабильности на всех уровнях управления. Через поддержание устойчивого развития стратегических отраслей народного хозяйства происходит формирование экономической безопасности бизнес-субъектов и субъектов РФ. Актуальность перехода к устойчивому развитию и разработка мероприятий для качественного преобразования наиболее значимых отраслей народного хозяйства уже сегодня обуславливает реализуемую нацио-

нальную политику обеспечения экономического роста.

Макроэкономическая нестабильность и усиление международной интеграции ставят под угрозу экономическую безопасность многих отраслей народного хозяйства, в том числе подвергается серьезным испытаниям и агробизнес, стресс-тестирование которого может поставить под удар положение многих российских регионов. Если рассматривать отечественную аграрную политику, то в условиях череды социально-экономических кризисов так и не произошел переход к устойчивому развитию отрасли, а совокупность общественных, социальных и экономических отношений в данном направлении остаются недостаточно развитыми и не соответствуют уровню технологически развитых стран. В рамках поддержания устойчивости агропромышленного комплекса особую значимость приобретают эколого-экономические аспекты развития, негативное проявление которых угрожает положению региональных агропродовольственных рынков и общественным отношениям. Для поддержания экономической безопасности регионов и общей продовольственной безопасности страны необходимо обеспечить консолидацию действий государства, бизнеса и науки на приоритетных направлениях развития отраслей АПК в совокупности с проведением разумного протекционизма в отношении национальных производителей сельскохозяйственной и пищевой продукции [4; 9; 14].

С позиции стратегического развития государства рациональное использование агропромышленного комплекса определяет состояние народнохозяйственного потенциала и социально-экономическое положение общества. В таком контексте отрасли АПК определяют не только экономическую безопасность территории, но и устойчивость всей страны, то есть совокупность социально-экономических параметров и их динамику в зависимости от прямого или косвенного воздействия окружающей среды. Нарушение равновесия вследствие усиления негативного воздействия приведет к возникновению диспропорций между факторами воспроизводства и темпами экономического развития. Экономическая безопасность регионов находится во взаимосвязи со следующими принципами обеспечения экономической безопасности в АПК: сырьевая база является достаточной для обеспечения производства; уровень производства соответствует потребностям населения; доходы сельского населения, осуществляющего агропромышленное производство, позволяют обеспечивать достойные условия жизне-

деятельности; обеспечивается сохранение и прирост природного потенциала территории [1; 13].

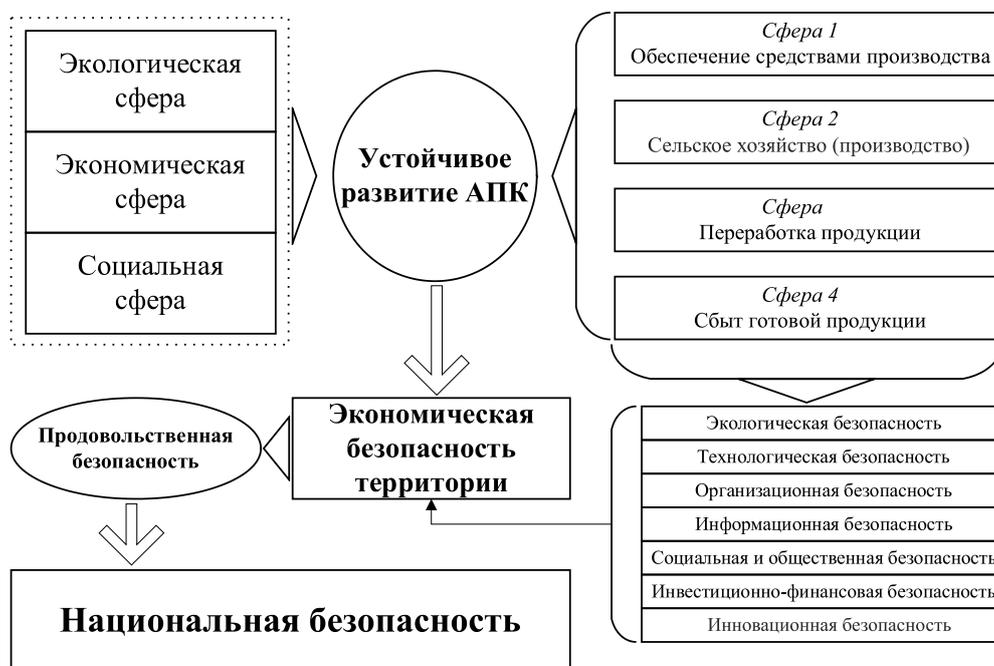
С авторской позиции, устойчивое развитие агропромышленного комплекса в рамках обеспечения экономической безопасности регионов должно способствовать как удовлетворению потребностей населения региона в продовольствии, так и формировать потенциал рационального природопользования. В совокупности данные направления предоставляют возможность обеспечить продовольственную безопасность и стабильность на политическом, экономическом и финансовом уровне. Повышение производительности агропромышленного комплекса стимулирует поступательное развитие других отраслей народного хозяйства, что соответствует интересам национальной политики и требует реализации более комплексных мероприятий для обеспечения расширенного воспроизводства продовольственных ресурсов страны, сохраняя позиции устойчивости. Предлагается рассмотреть систему влияния устойчивого развития АПК на регионы и страну следующей схемой (рисунок).

Агропромышленный комплекс объединяет в себе стратегические отрасли, поддержание устойчивости которых соответствует базовым параметрам государственной политики по вопросам национальной безопасности, что и отражено на рисунке.

Однако наблюдается недостаточное количество взаимосвязей между отдельными аспектами экономической безопасности территорий и устойчивым развитием АПК. Исходя из предложенного подхода можно выделить следующие направления таких взаимосвязей:

1. Экологическая безопасность

В рамках данного направления необходимо поддержать устойчивое развитие АПК с целью осуществления рационального природопользования, которое приведет к сокращению предельных нагрузок на окружающую среду, приводящих к разрушению ее воспроизводственных механизмов. Современное агропромышленное производство зачастую приводит к нерациональному использованию природных ресурсов и отрицательно сказывается на емкости экологической системы, что обуславливает поиск способов сокращения факторов антропогенных воздействий на ресурсы биосферы. Учитывая текущие тренды на экологизацию, использование экологически чистых технологий в процессах производства и обработки сельскохозяйственной продукции благоприятно скажется на экономической безопасности территорий, однако для этого требуется разработать совокупность нормативно-правовых, научно-технических, медицинских и биологических мероприятий [1; 2; 15].



Устойчивое развитие АПК в рамках экономической безопасности регионов.
Примечание. Составлено авторами на основе [2; 8; 9; 11; 14]

2. Технологическая безопасность

В рамках данного направления необходимо поддержать устойчивое развитие АПК с целью разрешения проблем сохранения технологического потенциала территории и морального устаревания материальной базы сельскохозяйственного производства. Особенно актуальность поддержания данного направления безопасности территории повышается в современных условиях, когда происходит постоянное усиление зависимости национального хозяйства от внешней товарной и технологической экспансии. Однако процессы импортозамещения в агропромышленном производстве не смогли сократить технологическое отставание, которое носит угрожающие масштабы и может привести к значительному экономическому ущербу. Также обеспечение безопасности техногенной сферы за счет модернизации уже имеющихся или новых технологий в производственной деятельности дают возможность определить степень защищенности каждого отдельного человека и общества в целом. Поддержание устойчивости агробизнеса с помощью использования высоких технологий способствует обеспечению региональной безопасности при возникновении осложнений, вызванных неблагоприятными тенденциями макроэкономической среды [7; 13; 15].

3. Организационная безопасность

В рамках данного направления необходимо поддержать устойчивое развитие АПК с целью реализации располагаемого в регионе организационно-методического инструментария системного воздействия на его социально-экономическое развитие. Такая практика подразумевает разработку и использование практических мероприятий, которые позволяют региону развиваться и процветать в условиях риска и неопределенности. Отрасли АПК способствуют повышению активности процессов хозяйствования в других отраслях, в первую очередь во взаимосвязанных, что в комплексе обеспечивает достижение конкурентоспособности региона. Такая практика может негативно сказаться на всех субъектах и объектах организационно-управленческого обеспечения стабильности, то есть рационального использования человека, социума, природы и экономики. Стоит отметить, что организационно-психологические факторы действуют при создании новых типов структур, определяющихся разделением труда, уровнем социального развития, однако зачастую игнорируются при построении программ устойчивого развития [6; 8; 19].

4. Информационная безопасность

В рамках данного направления необходимо поддержать устойчивое развитие АПК

с целью обеспечения защищенности информации на уровне региона, а также поддерживающей сельскохозяйственное развитие инфраструктуры от случайных или преднамеренных воздействий естественного или искусственного характера со стороны информационного поля. Стоит учитывать, что агробизнес на сегодняшний день активно использует и создает информационные потоки, нерациональное использование которых может нанести значительный ущерб региону, предприятиям и всему обществу. Необходимо своевременно разрабатывать стандарты и рекомендации, которые дадут возможность не допустить возникновения информационных угроз, а также позволят реализовать комплекс правовых, организационных и технических мероприятий и действий по их предотвращению [10; 11].

5. Социальная и общественная безопасность

В рамках данного направления необходимо поддержать устойчивое развитие АПК с целью обеспечения высокого уровня целостности социума через достижение необходимого состояния процессов удовлетворения общественных потребностей, в первую очередь удовлетворение продовольственных потребностей. Именно обеспечение защиты жизненно важных интересов всех членов общества позволяет реализовать его внутренний потенциал, характеризующийся высоким качеством социальных отношений, которые способствуют ликвидации угроз экономической, социальной и физической деградации, даже при снижении уровня и качества жизни вследствие наступления любого рода экстерналий. Для реализации таких мероприятий следует выработать координационные связи между агропромышленными и общественными организациями, учитывая интересы всех социальных групп, участвующих в данных отношениях [10; 14; 19].

6. Инвестиционно-финансовая безопасность

В рамках данного направления необходимо поддержать устойчивое развитие АПК с целью обеспечения высокого уровня инвестиционной привлекательности региона за счет эффективного и высокотехнологичного агропроизводства, что создаст благоприятные условия для усиленного привлечения инвестиционных ресурсов, способных обеспечить потребности инфраструктурного развития на стратегической основе. Высокий уровень устойчивости отраслей АПК позволит оптимизировать структуру территориальных инвестиций. Одновременно с данными процессами должно произойти развитие региональных финансо-

вых институтов, приток денежных средств в которые приведет к качественному преобразованию гарантированной защиты территориальных экономических интересов, гармоничному и социально направленному развитию не только агропромышленного комплекса, но и других отраслей народного хозяйства. Повышение инвестиционной привлекательности региона должно сопровождаться эффективным инвестиционно-финансовым функционированием самих предприятий АПК, которым необходимо разрабатывать и реализовывать инвестиционную политику, способную противостоять текущим угрозам и рискам [13; 16; 17].

7. Инновационная безопасность

В рамках данного направления необходимо поддержать устойчивое развитие АПК с целью развития интеграционных процессов на региональном уровне, учитывая возрастание необходимости активизации инновационных процессов и соответствие тенденциям цифровой трансформации. Глобализация, регионализация и поляризация в совокупности обусловили сильную дифференциацию территорий по уровню инновационного развития, которая в значительной мере зависит от уровня научно-технической, технологической и производственной оснащенности экономических субъектов. Инновационная трансформация АПК является важным направлением общего инновационного развития отечественных предприятий, поскольку без использования перспективных инновационных технологий в сельском хозяйстве невозможно создать стратегический конкурентоспособный потенциал территории и выработать эффективные сельскохозяйственные инновационные кластеры [7; 12; 15].

Таким образом, определено место устойчивого развития АПК в системе экономической безопасности региона. Стоит учитывать, что для проработки потенциальных возможностей обеспечения устойчивого, инновационного развития агропромышленного комплекса как основного направления достижения достаточного уровня экономической безопасности российских территорий необходимо выработать стратегии, учитывающие данные направления и риски, оказывающие влияние на устойчивость и стабильность функционирования отечественного АПК.

Экономическая безопасность территорий должна поддерживаться за счет эффективного функционирования АПК, способного не только повысить конкурентоспособность и защищенность региона от внешних и внутренних угроз, но и обеспечить продовольственную безопасность.

Именно агропромышленный комплекс дает возможность рассуждать о политической стабильности и поддержания продовольственной независимости страны. Устойчивое развитие АПК соответствует задачам социально-экономического прогресса и общественным интересам, поскольку объединяет под собой способность субъектов непрерывно и динамично поддерживать рациональную пропорциональность между факторами воспроизводства агропромышленного комплекса и необходимые темпы его развития в условиях хозяйственного риска и неопределенности [6].

Российская Федерация обладает гигантскими территориями, которые дают доступ к огромному количеству природных ресурсов, однако в то же время возникают серьезные проблемы по осуществлению контроля и поддержания инфраструктуры в соответствующем состоянии. Также проблемой является привлечение специалистов и профессиональных кадров, значимость которых повышается в настоящее время в условиях усиленной цифровизации. В рамках АПК огромное значение представляет стратегическая политика государства, в частности примером аграрной политики можно считать государственную программу развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия [10; 18].

На сегодняшний день угроза усиления санкционного влияния может привести к ослаблению устойчивости российского агробизнеса, а процессы импортозамещения и политики в области предоставления государственной поддержки субъектам АПК еще не способствовали достижению целевых установок. Именно благодаря государственной поддержке выстраивается четкая система взаимоотношений между сферами АПК, в результате которой обеспечивается высокий уровень конкурентоспособности и защищенности всех участников агропромышленных отношений от внешних и внутренних угроз. Устойчивое развитие АПК сталкивается с рядом проблем, преодоление которых возможно лишь при участии государственного регулирования. К таким проблемам предлагается отнести следующие аспекты: низкий уровень платежеспособного спроса населения на пищевые и иные сельскохозяйственные продукты; сокращение природных ресурсов, в первую очередь генетических ресурсов животных и растений; низкая квалификация специалистов и их дефицит на многих территориях; усиление диспропорций в уровне жизни между городским и сельским населением; слабо развитая инфраструктура внутренне-

го рынка; усиление ценовых диспропорций на агропромышленных рынках; неблагоприятная инвестиционная среда не позволяет повысить инвестиционную активность; наличие институциональных разногласий и барьеров, что препятствует повышению эффективности функционирования экономических субъектов АПК.

Отечественная экономика находится в серьезном упадке, и для выхода из кризиса необходимо обеспечить развитие реального сектора. В контексте агропромышленного комплекса необходимо обеспечить инновационные пути перехода к устойчивому развитию [21], которых невозможно достичь без повсеместного использования современных технологий. Однако для обеспечения прогресса следует обеспечить привлечение значительного объема инвестиционных ресурсов. В зависимости от инвестиционной политики каждого отдельного предприятия, функционирующего в отраслях АПК, происходит формирование стратегического потенциала всего региона и строятся пути преодоления негативного воздействия макросреды [12; 16].

Для рассмотрения экономической безопасности территории рационально выделить типы территорий с позиции продовольственного обеспечения (формула (*)). Так, в зависимости от данного индекса регион может быть самообеспечиваемый (1–1,2), потребляющий (ввозящий или импортоориентированный) (<1), производящий (вывозящий или экспортоориентированный) (>1,2). При этом индекс необходимо оценивать по каждому базовому продукту для получения наиболее обоснованных оценок и динамики. В зависимости от региональной специализации регионы могут по разным видам продукции относиться одновременно ко всем типам.

$$T = Q_x / Q_y, \quad (*)$$

где T – индекс территории с позиции продовольственного обеспечения;

Q_x – объем производства продукции;

Q_y – объем потребления продукции.

Производящие и самообеспечиваемые регионы являются благополучными и могут покрыть большинство своих внутренних потребностей в сельскохозяйственной продукции и продуктах питания. Если наблюдается излишек, то имеется возможность получить дополнительный доход от его продажи. Следовательно, благополучные регионы обладают более высоким уровнем экономической безопасности по сравнению с неблагополучными, что ставит под угрозу стабильность последних. Устойчивое развитие предприятий АПК должно

сопровождаться увеличением производства продукции интенсивными методами, что позволяет улучшить экономическое положение региона.

На основе проведенного анализа выявлено, что фундаментальная проблема устойчивого развития агропромышленного комплекса обуславливается усилением влияния «резких» экстерналий, которые препятствуют созданию эффективного агропроизводства. С авторской точки зрения наиболее угрожающими рисками являются следующие: научно-технологические; макроэкономические; торговые; геополитические; экологические. Для формирования системного взаимодействия преодоления рисков целесообразно использовать программно-целевой метод управления процессами в АПК. В ближайшей перспективе вряд ли можно будет достичь прогресса в повышении устойчивости отечественного агропроизводства, однако разработка целевых программ при использовании инновационных подходов, методов и приемов воздействия на концептуальные проблемы в данной отрасли, а также ориентация на повышение устойчивости инновационных процессов предоставит ряд возможностей для разрешения проблемного положения отраслей агробизнеса.

Заключение

Современное российское сельское хозяйство и другие отрасли агропромышленного комплекса находятся в чрезвычайно сложной ситуации, что ставит множество вопросов в области достижения высокого уровня экономической безопасности российских территорий, зачастую зависимых от поставок продовольствия. Тем не менее устойчивое развитие территорий на инновационной основе с каждым днем становится все актуальнее. В текущих условиях функционирования агробизнеса рациональное природопользование даст возможность обеспечить не только экономический рост, привлечение инвестиций и кадровых ресурсов, но и обусловит формирование социальной отдачи, которая на сегодняшний день играет серьезную роль в формировании благоприятной деловой среды на региональном и национальном уровнях.

В данной статье представлен научно-теоретический анализ проблем поддержания устойчивого развития и выделены направления, которые, на взгляд авторов, требуют большего внимания. Были выявлены ключевые направления обеспечения экономической безопасности территорий через элементы повышения устойчивости агропромышленного комплекса с позиции

инноваций. На основе проделанной работы можно обеспечить разработку практических рекомендаций по повышению экономической безопасности регионов РФ, что соответствует ключевым параметрам стратегической национальной политики.

Список литературы

1. Данилова С.Н. Устойчивое развитие АПК как элемент экономической безопасности территории // Экономическая безопасность России: вызовы XXI века: сборник материалов конференции. 2016. С. 60–67.
2. Майданевич Ю.П., Анопоченко Т.Ю. Стратегия развития агропромышленного комплекса в контексте устойчивого развития региона // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. 2017. № 6. С. 26–33.
3. Иванова В.Н., Серегин С.Н. Устойчивое развитие и укрепление продовольственной безопасности – ключевые приоритеты развития агропромышленного комплекса России // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2018. № 10. С. 3–13.
4. Nikolova L.V., Rodionov D.G., Litvinenko A.N. Sustainability of the business in the conditions of globalization. Proceedings of the 30th International Business Information Management Association Conference. 2017. P. 417–421.
5. Дмитриева А.Д. Обеспечение инвестиционных вложений в интеллектуальные ресурсы общества с целью устойчивого развития // Проблемы развития национальной экономики в условиях глобальных инновационных преобразований: сборник материалов конференции. 2019. С. 268–270.
6. Основные направления стратегии устойчивого социально-экономического развития агропромышленного комплекса Российской Федерации на период до 2030 года: коллективная монография. М.: Сам Полиграфист, 2018. 60 с.
7. Дмитриев Н.Д. Использование перспективных инновационных технологий в сельском хозяйстве // Информационные технологии в образовании и аграрном производстве: сборник материалов конференции. 2020. С. 40–44.
8. Трофимова Н.Н. Концепция устойчивого развития как стратегическая основа деловой репутации предприятий реального сектора экономики // Вестник Сургутского государственного университета. 2020. № 3. С. 36–44.
9. Лубкова Э.М., Шилова А.Э. Устойчивое развитие агропромышленного комплекса как фактор экономической безопасности // Развитие территорий. 2020. № 1. С. 100–104.
10. Курманова Л.Р., Галимарданов А.Р., Хабиров Р.Р. Экономические преступления как угроза экономической безопасности агропромышленного комплекса // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2020. № 4. С. 82–87.
11. Родионов Д.Г. Информационное обеспечение управления экономической безопасностью региона // Мир экономики и права. 2011. № 5. С. 37–43.
12. Дмитриев Н.Д. Тенденции инновационного развития отечественных предприятий // Инновационные направления интеграции науки, образования и производства: сборник материалов конференции. 2020. С. 322–324.
13. Джамай Е.В., Родионов Д.Г. Особенности формирования экономической модели предприятия в условиях реализации концепции импортозамещения // Kant. 2018. № 4. С. 263–267.
14. Афанасьев Е.В., Быков А.А., Головатюк С.М. Развитие и функционирование агропродовольственных рынков: методологический и региональный аспекты // АПК: экономика, управление. 2019. № 5. С. 40–46.
15. Родионов Д.Г., Кичигин О.Э., Селентьева Т.Н. Особенности оценки конкурентоспособности инновационного регионального кластера: институциональный подход // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2019. № 1. С. 43–58.
16. Дмитриев Н.Д., Зайцев А.А. Реализация стратегии развития аграрного предприятия путем формирования инвестиционной политики // Известия международной академии аграрного образования. 2018. № 40. С. 87–90.
17. Зайцев А.А., Дмитриев Н.Д. Оценка потенциальных рисков инвестиционного проекта в АПК методом Монте-Карло // Журнал правовых и экономических исследований. 2018. № 4. С. 138–143.
18. Козлова А.А. Поиск профессиональных кадров для экономического развития удаленных территорий // Инновационные направления интеграции науки, образования и производства: сборник материалов конференции. 2020. С. 432–434.
19. Яльмов С.В., Родионов Д.Г. Структура внешней среды сектора малого и среднего предпринимательства // Бизнес. Образование. Право. 2020. № 3. С. 31–36.
20. Зайцев А.А. Диагностика рентабельности устойчивости аграрного сектора экономики // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. 2015. № 1. Т. 6. С. 5–18.
21. Zaytsev A., Kichigin, O., Kozlov M. Rental analysis of innovation component in resource productivity. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2019. 497 p.

УДК 338.242.2

РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ ПРЕДПРИЯТИЙ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

¹Ткаченко И.В., ²Анисимова О.С., ²Петунин И.О.

¹Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт имени А.К. Кортунова – филиал ФГБОУ ВО «Донской государственной аграрной университет», Новочеркасск, e-mail: iratka61@mail.ru;

²ФГБОУ ВО «Донской государственной аграрной университет», Персиановский, e-mail: anisolia@yandex.ru, gonatella@yandex.ru

В статье рассматриваются вопросы управления конкурентоспособностью предприятий пищевой промышленности на примере ООО «Симона» г. Санкт-Петербурга, выпускающего молочную и кондитерскую продукцию. Для определения уровня конкурентоспособности предприятия проведен анализ ситуации в отрасли на основе модели пяти сил М. Портера. Выявлена основная угроза для предприятия – конкуренты и экономическая ситуация в стране. Проведен SWOT-анализ, разработана стратегия развития фирмы, реализация которой позволит компании получить конкурентные преимущества. Для повышения конкурентоспособности предложено увеличить объемы производства за счет приобретения автоматизированной линии для производства суфле молочного и расширить рынок продаж путем выхода на регионы поэтапно. Для успешного продвижения продукции под брендом «Симона» на региональные рынки предприятию рекомендуется заменить должность менеджера по продажам на должность регионального представителя. Разработан алгоритм проникновения на новые рынки регионального представителя. На первом этапе предложено работу автоматизированной линии осуществлять в одну смену и реализовать продукцию в крупнейшие города Южного федерального округа: Ростов-на-Дону и Краснодар. На втором этапе, после налаживания устойчивых каналов сбыта в регион ЮФО, работу автоматизированной линии предложено осуществлять в две смены, что увеличит как объем производства продукции, так и затраты на сырье, материалы, содержание дополнительного штата работников. Региональному представителю предложено осуществить более полный захват регионального рынка с посещением крупных городов – административных центров Южного федерального округа. Составлены логистические схемы перемещения регионального представителя по крупнейшим городам Южного федерального округа на первом и втором этапах. Рассчитаны затраты на проезд и проживание, на перевозку продукции, экономическая эффективность предлагаемых мероприятий в расчете на год на каждом этапе.

Ключевые слова: конкуренция, конкурентоспособность, автоматизированная линия, региональный представитель, затраты, рынок сбыта, экономическая эффективность, срок окупаемости

DEVELOPMENT OF MEASURES TO MAINTAIN COMPETITIVE PRICES ADVANTAGES OF FOOD PROCESSING ENTERPRISES

¹Tkachenko I.V., ²Anisimova O.S., ²Petunin I.O.

¹Novocherkassk engineering and reclamation Institute named after A.K. Kortunov, branch of the Don state agrarian University, Novocherkassk, e-mail: iratka61@mail.ru;

²Don state agrarian University, Persianovsky, e-mail: anisolia@yandex.ru, gonatella@yandex.ru

The article deals with the issues of managing the competitiveness of food industry enterprises on the example of Simona LLC in St. Petersburg, which produces dairy and confectionery products. To determine the level of competitiveness of the enterprise, an analysis of the situation in the industry based on the model of the five forces of M. Porter carried out. The main threat to the enterprise is identified-competitors and the economic situation in the country. A SWOT analysis conducted, and a company development strategy was developed, the implementation of which will allow the company to gain competitive advantages. To increase competitiveness, to increase production volumes by purchasing an automated line for the production of dairy soufflé and expand the sales market by expanding to the regions in stages is proposed. To promote products successfully under the Simona brand to regional markets, they recommended replacing the position of sales manager with the position of regional representative. The algorithm of penetration into new markets of the regional representative is developed. At the first stage, to operate the automated line in one shift and sell products to the largest cities of the Southern Federal District-Rostov-on-Don and Krasnodar it is proposed. At the second stage, after establishing stable sales channels in the Southern Federal District, to operate the automated line in two shifts, which will increase both the volume of production and the cost of raw materials, materials, and the maintenance of additional staff it is proposed. The regional representative invited to implement a more complete capture of the regional market with a visit to the major cities-administrative centers of the Southern Federal District. The logical schemes of moving the regional representative to the largest cities of the Southern Federal District in the first and second stages drawn up. The costs of travel and accommodation, transportation of products, and the cost-effectiveness of the proposed activities per year on each floor are calculated.

Keywords: competition, competitiveness, automated line, regional representation, costs, sales market, economic efficiency, payback period

Конкуренция является главной составляющей рыночной экономики. Она побуждает предпринимателей, коммерсантов, руководителей компаний в короткие сроки

внедрять новейшие достижения научно-технического прогресса. Для того чтобы поддержать конкурентные преимущества внутри отрасли, предприятиям необходимо

осуществить совершенно новые подходы к организации производства и управления. Руководство должно иметь углубленное представление не только о внутренней среде организации, ее потенциале и тенденциях развития, но и о внешней среде, тенденциях ее развития и месте, занимаемом в ней организацией [1]. При этом внешнее окружение изучается в первую очередь для того, чтобы вскрыть те угрозы и возможности, которые организация должна учитывать при определении своих целей и при их достижении.

Цель исследования: разработка рекомендаций по повышению конкурентоспособности предприятий пищевой промышленности на примере ООО «Симона» г. Санкт-Петербурга, выпускающего молочную и кондитерскую продукцию [2]. В настоящий момент предприятие активно развивает проекты по выпуску продукции под собственной торговой маркой.

Материалы и методы исследования

Работа выполнена на основе данных финансовой отчетности ООО «Симона» г. Санкт-Петербурга; статистической информации о динамике цен на сырье и материалы, о величине транспортных тарифов и затратах на командировки с использованием следующих общенаучных методов: исследования публицистических источников, измерения, сравнения, анализа и обобщения, модели пяти сил М. Портера, SWOT-анализа.

Результаты исследования и их обсуждение

Для определения уровня конкурентоспособности предприятия проведен анализ ситуации в отрасли, в которой работает организация, на основе модели пяти сил М. Портера [3; 4]. Анализ показал, что угрозы со стороны товаров-субститутов не существует. Проведенный мониторинг крупнейших игроков на рынке позволил выявить конкурентов ООО «Симона» в г. Санкт-Петербурге и пригородах. Оценка уровня внутриотраслевой конкуренции проводилась по параметрам: количество

игроков, темп роста рынка, уровень дифференциации продукта на рынке, ограничение в повышении цен. В результате выявлен высокий уровень внутриотраслевой конкуренции. Отмечается средний уровень угрозы входа на рынок новых производителей – конкурентов ООО «Симона», а также средний уровень угрозы потребителей и влияния поставщиков.

Результаты анализа внешней и конкурентной среды для компании использованы для выявления угроз и возможностей организации. Основную угрозу для предприятия представляют конкуренты и экономическая ситуация в стране. Однако имеется и множество возможностей для повышения конкурентоспособности, а именно: внедрение современных технологий, увеличение доли рынка, производство новых видов продукции, привлечение новых потребителей.

На основе проведенного SWOT-анализа разработаны альтернативные стратегии и выбрана наиболее приемлемая для организации в современных условиях, заключающаяся в повышении конкурентоспособности предприятия путем увеличения выпуска изделий за счет расширения ассортимента продукции, быстрого реагирования на требования рынка и изменения покупательского спроса.

Реализация стратегии позволит компании получить следующие конкурентные преимущества: универсализация деятельности; увеличение доли рынка; снижение издержек благодаря расширению масштабов деятельности.

Для реализации стратегии потребуются организационные компетенции: знание рынка; активная позиция и предпринимательская ориентация сотрудников; производственный опыт; инновационные способности.

По результатам проведенного SWOT-анализа установлены критерии привлекательности и совершенствования конкурентоспособности предприятия с помощью аналитической модели – матрицы Маккинси (табл. 1).

Таблица 1

Матричная структура повышения конкурентоспособности ООО «Симона»

Опыт работы в отрасли	Налаженные связи с поставщиками и потребителями	Внедрение современных технологий
Применение современного оборудования	Освоение новых видов продукции	Конкуренция
Освоение новых видов деятельности	Медленное реагирование на изменения, происходящие на рынке	Недостаточная ценовая гибкость

Таблица 2

Технические характеристики автоматизированной линии
по производству суфле молочного

Показатели	Значение	Показатели	Значение
Производительность, кг/час	300	Расход воды 40°, м³/час	0,18
Мощность, кВт	175	Расход сжатого воздуха, л/мин	20
Расход воды холодной, м³/час	0,3	Расход пара, кг/час	300

Таблица 3

Экономическая эффективность приобретения автоматизированной линии
для производства суфле молочного

Показатели	Расчетные значения
Капиталовложения – покупка автоматизированной линии, тыс. руб.	1200
Стоимость произведенной продукции, тыс. руб./мес.	17454,5
Затраты, тыс. руб./мес.	
Обслуживающий персонал	1291,6
Амортизационные отчисления	0,71
Сырье	10416
Электроэнергия	223,5
Водоснабжение и водоотведение	8,7
Пар	926,5
Сжатый воздух	2235
Упаковка	1636
Всего затрат	16738
Валовая прибыль, тыс. руб./мес.	716,5
Выплаты по кредитам, тыс. руб./мес.	28,53
Чистая прибыль, тыс. руб./мес.	688
Экономическая эффективность, %	4,1
Срок окупаемости капитальных вложений, мес.	1,7

Для поддержания конкурентных преимуществ ООО «Симона» необходимо увеличивать объемы производства и расширять рынок продаж путем выхода на регионы. Осуществление предлагаемых мероприятий предполагает приобретение новой автоматизированной линии для производства наиболее популярной продукции – суфле молочного (табл. 2).

Предложено осуществлять производство дополнительной продукции и поиск путей ее реализации поэтапно.

На *первом этапе* работа автоматизированной линии осуществляется в одну смену. Рассчитаны затраты на привлечение дополнительного персонала по обслуживанию линии, затраты на сырье и другие ресурсы, а также рассчитана экономическая эффективность приобретения автоматизированной линии для производства суфле молочного (табл. 3).

Произведенную продукцию необходимо реализовать. В настоящее время продукция предприятия заведена в сети и розничные

магазины в основном в г. Санкт-Петербурге и пригородах при наличии многочисленных конкурентов. При увеличении объемов производства ООО «Симона» следует выходить на новые, и прежде всего региональные, рынки сбыта, учитывая, что и в других регионах у компании имеются крупные конкуренты [5]. Для успешного продвижения продукции под брендом «Симона» на региональные рынки предприятию потребуется активный, знающий рынок и продукцию «Симона» специалист – региональный представитель или региональный менеджер.

В организации ООО «Симона» вопросы реализации товара занимают два менеджера по продажам под руководством коммерческого директора. Должность одного менеджера по продажам предлагается преобразовать в должность регионального менеджера по продажам [6]. Региональному представителю для проникновения на новые рынки сбыта важно придерживаться алгоритма, представленного на рис. 1.

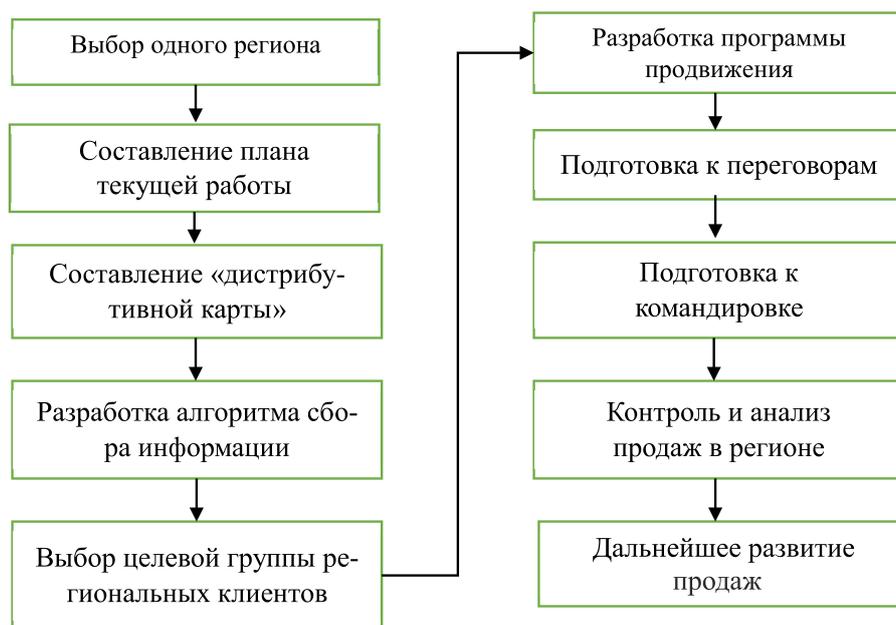


Рис. 1. Алгоритм проникновения на новые рынки регионального представителя

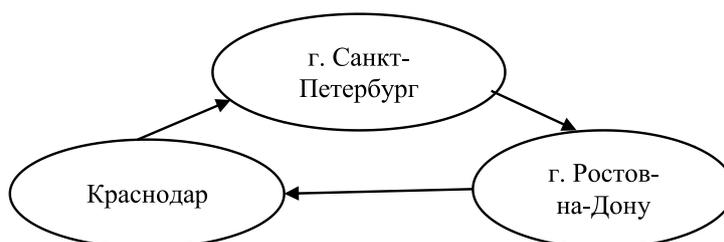


Рис. 2. Логистическая схема перемещения регионального представителя по крупнейшим городам Южного федерального округа на первом этапе

Таким образом, фирме «Симона» для выхода на региональные рынки следует первоначально освоить рынок одного региона, например Южного Федерального округа. Для более качественной работы, возможности контролировать рынок продаж и экономии затрат на командировки фирме «Симона» рекомендовано на *первом этапе* освоить рынок молочных десертов в крупнейших городах ЮФО – Ростове-на-Дону и Краснодаре (рис. 2).

Рассчитаны затраты на проезд и проживание в данных городах, затраты на перевозку товара арендованными рефрижераторами, а также рассчитана экономическая эффективность на *первом этапе* развития региональной сети продаж и увеличения объемов производства (табл. 4).

На *втором этапе*, после налаживания устойчивых каналов сбыта в регион ЮФО, работа линии осуществляется в две смены, что увеличивает объем производства продукции. Региональный представитель посещает крупные города – административные центры ЮФО (рис. 3).

Рассчитаны затраты на проезд и проживание в городах ЮФО, годовые затраты на перевозку продукции. В связи с тем что расстояние от г. Санкт-Петербурга до г. Симферополя составляет 2461 км, а до г. Сочи – 2348 км, осуществлять грузоперевозки рефрижератором в эти города нерентабельно в связи с высокими затратами и небольшими объемами перевозок, поэтому г. Симферополь и г. Сочи исключены из дальнейших расчетов (табл. 5).

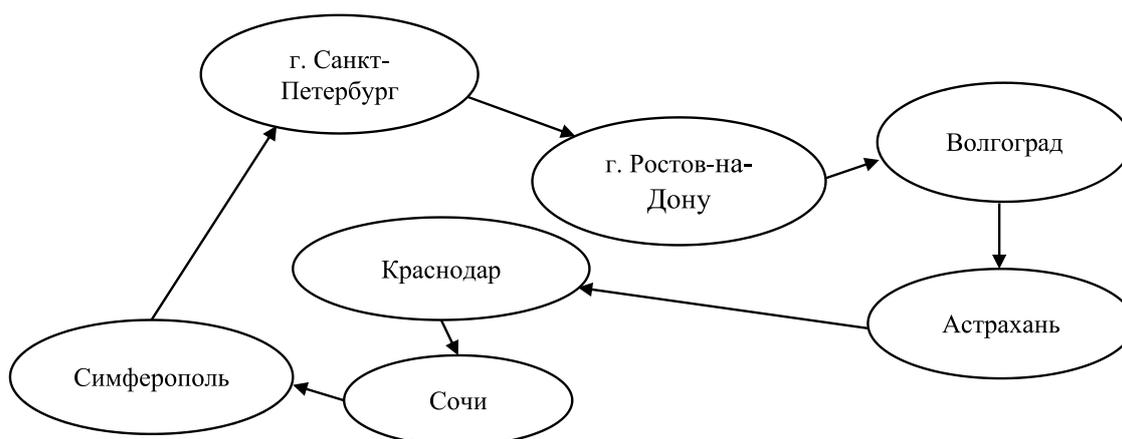


Рис. 3. Логистическая схема перемещения регионального представителя по городам Южного федерального округа на втором этапе

Таблица 4

Экономическая эффективность на первом этапе развития региональной сети продаж и увеличения объемов производства, тыс. руб./год

Показатели	Расчетные значения
Прибыль, полученная в 2018 г.	872
Капиталовложения – покупка автоматизированной линии	1200
Стоимость произведенной продукции	209454
Затраты на производство дополнительной продукции	200856
Затраты для выхода на региональные рынки:	
– командировки	117,2
– перевозка продукции	3195,6
Итого затрат	204168,8
Валовая прибыль	5285,2
Выплаты по кредитам	342,36
Чистая прибыль, ΔП	4942,84
Экономическая эффективность, %	2,4

Таблица 5

Годовые затраты на перевозку продукции при стоимости 45 руб./км

Назначение	Объем перевозок, т	Кол-во перевозок по 20 т	Расстояние, км	Суммарные затраты, тыс. руб.
Санкт-Петербург – Ростов н/Д	340	17	1789	1368,5
Санкт-Петербург – Краснодар	480	24	2064	2229,1
Санкт-Петербург – Астрахань	340	17	2106	1611,1
Санкт-Петербург – Волгоград	280	14	1688	1063,3
Итого	1440	72	-	6272

Результаты расчетов по определению экономической эффективности предлагаемых мероприятий на втором этапе раз-

вития региональной сети продаж и увеличению объемов производства приведены в табл. 6.

Таблица 6

Экономическая эффективность предлагаемых мероприятий на втором этапе развития региональной сети продаж и увеличения объемов производства, тыс. руб.

Показатели	Расчетные значения
Прибыль, полученная в 2018 г.	872
Капиталовложения – покупка автоматизированной линии	1200
Стоимость произведенной продукции	418909
Затраты на производство дополнительной продукции	401712
Затраты для выхода на региональные рынки:	
– командировки	244
– перевозка продукции	6272
Итого затрат	408228
Валовая прибыль	10681
Выплаты по кредитам	343
Чистая прибыль, ΔП	10338
Экономическая эффективность, %	2,5

Выводы

Создание и поддержание конкурентных преимуществ предприятия возможно за счет реализации предпринимательских проектов в различных временных границах. При этом происходят изменения в производственных, административно-распорядительных, логистико-распределительных и других процессах.

Предложенные мероприятия по увеличению объемов производства популярной продукции – суфле молочного и выходу на региональные рынки сбыта позволят ООО «Симона» иметь конкурентные преимущества. На каждом этапе выхода на региональный рынок Южного федерального округа предприятие улучшит свое финансовое положение, получит дополнительную прибыль, увеличит рентабельность производства и продаж.

Дальнейшее расширение производства возможно при покупке новых автоматизированных линий, поддержании налаженных связей с потребителями, выходе на новые регионы для реализации продукции, а также при посещении специализированных выставок-продаж, которые периодически

проводятся в г. Москве, с целью рекламы продукции ООО «Симона».

Разработанная стратегия и мероприятия могут быть использованы другими предприятиями пищевой промышленности, выпускающими аналогичную продукцию, для повышения уровня конкурентоспособности своих товаров.

Список литературы

1. Фролов М.А. Определение конкурентных преимуществ компании // Вопросы науки и образования. 2017. № 6 (7). С. 70–73.
2. Щетилина И.П. Оценка конкурентоспособности российских производителей продовольствия в условиях ВТО // Место и роль России в мировом хозяйстве: сборник статей X Международной научно-практической конференции (Воронеж, 27–28 ноября 2015 г.). Воронеж: Издательство Воронежского государственного университета инженерных технологий, 2016. С. 164–166.
3. Портер М. Международная конкуренция: Конкурентные преимущества стран. М.: Альпина Паблишер, 2016. 947 с.
4. Портер М. Конкурентная стратегия: методика анализа отраслей и конкурентов. 3-е изд. М.: Альпина Бизнес Букс: Компания XXI век, 2007. 452 с.
5. Сибирев Н. 10 советов для развития региональных продаж [Электронный ресурс]. URL: <http://www.executive.ru> (рубрика «Творчество без купюр») (дата обращения: 30.01.2021).
6. Официальный сайт ООО «Симона» г. Санкт-Петербург [Электронный ресурс]. URL: <http://www.simona-spb.ru> (дата обращения: 30.01.2021).

УДК 338.27

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НАУКОЕМКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Третьякова В.А., Лебедева О.В.

ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», Москва, e-mail: olga_vasina_98@mail.ru

Статья посвящена рассмотрению проблемы оценки конкурентоспособности научно-технических предприятий, которые соответствовали бы условиям динамичного рынка. Современные условия, как на внутреннем, так и на внешнем рынке, характеризуются некой неустойчивостью и непредсказуемостью. Определение уровня конкурентоспособности предприятия в различных отраслях деятельности является неотъемлемой составляющей жизнедеятельности компании. В первую очередь анализ и изучение конкурентной среды необходимо предприятию, чтобы выявить свои сильные и слабые стороны, определить возможности в будущем и избежать опасности со стороны конкурентов. Также анализ конкурентов поможет стабилизировать положение предприятия на рынке и выйти в лидеры, компаниям приходится создавать механизм постоянного отслеживания изменений, необходимый для быстрого принятия управленческих решений и минимизации рисков. В статье рассмотрены особенности и отличительные черты оценки наукоемкого предприятия. Предложен и охарактеризован критерий конкурентоспособности предприятия, на основе которого было определено понятие «конкурентоспособное предприятие». Также в статье рассмотрены основные способы увеличения уровня конкурентоспособности и роль ее оценки в деятельности предприятия. Рассмотрены и проанализированы наиболее часто используемые методы оценки конкурентоспособности предприятия и соотнесены относительно области хозяйственной деятельности предприятия.

Ключевые слова: предприятия, конкурент, конкурентоспособность предприятия, оценка конкурентоспособности, методы оценки, конкурентный потенциал

METHODS FOR ASSESSING THE COMPETITIVENESS OF A HIGH-TECH ENTERPRISE

Tretyakova V.A., Lebedeva O.V.

Bauman Moscow State Technical University (National Research University), Moscow, e-mail: olga_vasina_98@mail.ru

The article is devoted to the consideration of the problem of assessing the competitiveness of scientific and technical enterprises that would correspond to the conditions of a dynamic market. Modern conditions both in the domestic and foreign markets are characterized by some instability and unpredictability. Determining the level of competitiveness of an enterprise in various industries is an integral part of the life of a company. First of all, the analysis and study of the competitive environment is necessary for the enterprise in order to identify its strengths and weaknesses, determine opportunities in the future and avoid danger from competitors. Also, the analysis of competitors will help to stabilize the position of the enterprise in the market and become a leader, companies have to create a mechanism for constant monitoring of changes necessary for quick management decisions and minimization of risks. The article discusses the features and distinctive features of the assessment of a knowledge-intensive enterprise. The criterion of the competitiveness of an enterprise was proposed and characterized, on the basis of which the concept of «competitive enterprise» was defined. The article also discusses the main ways to increase the level of competitiveness and the role of its assessment in the activities of the enterprise. The most frequently used methods for assessing the competitiveness of an enterprise are considered and analyzed and correlated with respect to the field of economic activity of the enterprise.

Keywords: enterprises, competitor, enterprise competitiveness, competitiveness assessment, assessment methods, competitive

На сегодняшний день именно цена и качество, которые удовлетворяют как потребителя, так и продавца, способствуют эффективному развитию предприятий и экономики в целом. основополагающим показателем, который может охарактеризовать удовлетворенность всех субъектов, является конкурентоспособность. Определение и поддержание высокого уровня конкурентоспособности является важной проблемой для многих предприятий. Решение данной проблемы кроется в качественном анализе всех этапов жизненного цикла продукции и предприятия в целом. Важно во-

время выявить узкие места компании относительно всех конкурентов и своевременно их устранить [1].

Цель исследования – выявление основных и наиболее используемых методик оценки конкурентоспособности предприятий различных областей деятельности.

Набор параметров и свойств продукции помогает определить превосходство продукции предприятия относительно продукции конкурентов, а количественная и качественная оценка данных параметров позволяет предприятию формировать выигрышную политику ведения бизнеса, а так-

же оптимально распределить ресурсы предприятия для достижения максимального уровня конкурентоспособности.

Для того чтобы правильно сформировать конкурентную политику, необходимо понимать, какие движущие силы могут повлиять на ее уровень, а также необходимо четко определять методы и механизмы определения этого уровня [2].

Материалы и методы исследования

В ходе анализа большого количества определений конкурентоспособности предприятия, которые представлены в [3] для различных субъектов рынка, а именно для самого предприятия, для потребителя, для конкурентов, было сформировано единое определение. Конкурентоспособность наукоемкого предприятия представляет собой возможность удовлетворять потребности потребителей с выполнением соотношения цены и качества основных параметров, важных для потребителя относительно товаров конкурента, а также возможность по максимуму использовать ресурсы предприятия для максимального расширения и развития рынка, а также экономики в целом.

На сегодняшний день известно множество способов увеличения уровня конкурентоспособности предприятия и продукции в целом. К таким способам можно отнести: закупку более качественного сырья и комплектующих; снижение цен на собственный продукт относительно цен конкурентов; удобное и более выгодное географическое положение производств и всей инфраструктуры предприятия; использование собственных технологий при производстве и проектировании производства; ведение четкой и грамотной продуктовой и инновационной политики. Предприятие должно предлагать покупателям то, что они считают наиболее приемлемым для себя: хороший товар по низкой цене или товар улучшенного качества, но дороже.

Оценку конкурентоспособности необходимо рассматривать как постоянный процесс исследования с целью обеспечения успеха на рынке. Данные, полученные при оценке, эффективны в том случае, если они рассматриваются не только как информационное средство, но и как средство, обеспечивающее руководство предприятия необходимыми данными для улучшения потенциальных возможностей [4].

Оценка конкурентоспособности на основе рейтинговой оценки

- Включает в себя параметрический анализ. Однако, выводы делаются уже на базе количественного сравнения, а именно, полученные показатели при оценке показателей взвешиваются по степени относительной важности. Для определения места предприятия в рейтинге среди конкурентов, необходимо рассчитать совокупную балльную оценку, используя систему показателей

Оценка конкурентоспособности на основе расчета рыночной доли

- На рынке региона, страны или мира в целом доля рынка, занимаемая предприятием, является одним из главных показателей, который характеризует конкурентоспособность относительно всех субъектов, находящихся на рынке

Оценка конкурентоспособности на основе нормы потребительской стоимости

- рассматривает не конкретный товар или услугу, а совокупность всех видов решений, принятых при реализации товаров, а именно, маркетинговые, управленческие и организационные

Оценка конкурентоспособности на основе теории эффективной конкуренции

- Фундаментом данного метода является оценка основных четырех групп показателей конкурентоспособности. Конкурентоспособным предприятием является, то предприятие, в котором работа всех подразделений и служб организована наилучшим образом

Метод оценки на основе определения операционной эффективности и стратегического позиционирования

- Включает в себя анализ оперативной эффективности его деятельности, инновационной активности и рыночной адаптивности, что позволяет понять, насколько эффективно предприятие использует имеющиеся ресурсы

Многоугольник конкурентоспособности

- Предоставляет предприятию возможность графически отобразить достоинства и недостатки оцениваемого предприятия и конкурентов

Матрица «Шелл»

- Построения матрицы помогает учесть длительность фаз жизненного цикла, технологии и скорость роста спроса, одним словом, факторы нестабильности

Для эффективной оценки конкурентоспособности необходимо правильно выбрать метод и подход для оценки. Существует большое множество расчетных и расчетно-графических методов оценки конкурентоспособности. Каждый из методов имеет свои особенности преимущества и недостатки. Рассмотрим основные и значимые методы в определении и оценке уровня конкурентоспособности предприятия [5, 6].

На основании разобранных методов оценки конкурентоспособности можно сделать сравнительную таблицу по основным наиболее важным показателям (табл. 1) [6, 7].

Также из анализа всех данных о существующих методах оценки конкурентоспособности можно выделить их преимущества и недостатки, которые помогут компаниям и предприятиям, опираясь на них, выбрать наиболее подходящий метод для оценки своего положения на рынке среди существующих и потенциальных конкурентов [8].

Результаты исследования и их обсуждение

Основываясь на данных табл. 1 и 2, можно сформировать представление, для каких предприятий какая оценка будет лучше всего подходить. Для рассмотрение выделим основные категории предприятия, а именно: научно-производственное, производственное, транспортно-экспедиторское, предприятия и предприятия в сфере услуг (банки, консалтинговые компании, здравоохранение, страхование, строительные).

Для предприятий в области научного производства больше всего подходят такие методы, как метод рейтинговой оценки, оценка конкурентоспособности на основе нормы потребительской стоимости. Также можно применять оценку конкурентоспособности на основе расчета рыночной доли, метод оценки на основе определения операционной эффективности и стратегического позиционирования, многоугольник конкурентоспособности и матрицу «Шелл». Это связано с тем, что научная деятельность является неопределённой и сложно прогнозируемой и ее потенциал и дальнейшее развитие очень сложно оценить без привлечения экспертов. Поэтому экспертная оценка, которая лежит в основе данных методов, оптимальна для такого вида деятельности.

Что касается производственных предприятий, то любой из перечисленных методов может быть полезен при оценке конкурентоспособности предприятия. Это связано с тем, что производственная деятельность включает в себя большое количество этапов и фаз. Относительно определенной фазы и этапа можно применить

разные методы. На этапе зарождения идеи или проектирования нового продукта логично применять методы, содержащие в себе экспертную оценку, такие как рейтинговая оценка, многоугольник конкурентоспособности. Что касается этапа самого производства и последующих этапов, логичнее применять такие методы, как оценку конкурентоспособности на основе расчета рыночной доли, метод оценки на основе определения операционной эффективности и стратегического позиционирования, так как есть уже показатели непосредственной эффективности производства, как оперативные, так и стратегические.

Что касается транспортно-экспедиторских компаний, больше всего подходит оценка конкурентоспособности на основе расчета рыночной доли, оценка конкурентоспособности на основе нормы потребительской стоимости, оценка конкурентоспособности на основе теории эффективной конкуренции, многоугольник конкурентоспособности, матрица «Шелл». Данные методы подходят, так как они включают в себя все самые важные оценки хозяйственной деятельности. Методы направлены на оценку предприятий по параметрам эффективности работы подразделений.

Все отрасли сферы услуг: страхование, здравоохранение, консалтинг, банковские услуги – могут оцениваться при помощи многоугольника конкурентоспособности, матрицы «Шелл» и оценки конкурентоспособности на основе теории эффективной конкуренции. Что касается первых двух методов (многоугольник конкурентоспособности и матрица «Шелл»), в их основании лежит графический метод определения конкурентной позиции. Данные методы применяются при оценке любого предприятия, так как они являются наиболее наглядными и простыми для понимания и принятия решений в сфере услуг. А что касается оценки теории эффективности конкурентов, то данная оценка позволяет учитывать все факторы и показатели деятельности компании и позволяет сравнивать деятельность компании с многочисленными конкурентами, которые действуют в сфере услуг.

Заключение

Таким образом, под конкурентоспособностью предприятия понимается возможность эффективной деятельности предприятия по всем направлениям и ее практической прибыльной реализации в условиях конкуренции. Стабильное существование на рынке может быть обеспечено умением эффективно использовать свой производственный, научно-технический, трудовой, финансовый потенциал [8].

Таблица 2

Преимущества и недостатки методов оценки конкурентоспособности

Метод	Плюсы	Минусы
Оценка конкурентоспособности на основе рейтинговой оценки	Рейтинговая оценка позволяет учитывать не только материальные активы предприятия, но и нематериальные активы. Позволяет произвести анализ не только конкурентоспособности предприятия, но и товаров и услуг, которые предоставляет предприятие	Высокий уровень субъективности расстановки экспертных оценок, необходимо применение анализа согласованности эксперта
Оценка конкурентоспособности на основе расчета рыночной доли	Данный метод позволяет сравнить предприятия из разных отраслей, сопоставимых с позиции эффективности, отражает и учитывает текущее положение на рынке	Основа на прошлом, нет учета будущих ожиданий. Труднопоспособные данные. Необходимо обладать данными предприятий конкурентов
Оценка конкурентоспособности на основе нормы потребительской стоимости	Позволяет с большой вероятностью определить реальные потребности потребителя. Учитывает не конкретный товар, а решения, принятые руководством предприятия	Высокий уровень субъективности расстановки экспертных оценок, необходимо применение анализа согласованности эксперта
Оценка конкурентоспособности на основе теории эффективной конкуренции	Учет разнообразных элементов деятельности компании и устранение повторения показателей	В основу метода положена идея о том, что уровень конкурентоспособности предприятия можно определить при помощи сложения способностей предприятия к достижению конкурентных преимуществ. Но сумма разнообразных элементов такой сложной системы, как предприятие, чаще всего не приводит к тому же результату, как и вся система в целом
Метод оценки на основе определения операционной эффективности и стратегического позиционирования	Учитывает все источники формирования конкурентоспособности предприятия, а также позволяет получить количественную оценку	Не позволяет разграничивать понятия между отраслями и рассматривает разноотраслевые предприятия на одном уровне
Многоугольник конкурентоспособности	Достаточно легкое использование для оперативного анализа ситуации на рынке. Наиболее наглядный и доступный метод	Высокий уровень субъективности расстановки экспертных оценок, необходимо применение анализа согласованности эксперта. Если много параметров сравнения, то график получается громоздким и трудно читаемым
Матрица «Шелл»	Позволяет объединить качественные и количественные переменные в единую параметрическую систему; Учитывает длительность фаз ЖЦ, технологии скорости роста спроса	Тяжело определить оптимальное число параметров, необходимое для анализа, и выбор наиболее значимых из них. Этот выбор очень условен

В условиях постоянной динамики рыночной экономики необходимо постоянно мониторить и анализировать внешнюю и внутреннюю среду, которая окружает предприятие. Конкурентная среда становится все более и более жесткой по степени взаимовлияния всех сил и степени конкуренции.

Основой конкурентоспособности предприятия являются операционная эффективность и стратегическое позиционирование, характеризующее адаптивность этого предприятия в условиях внешней среды, а также инновационность во всех сферах деятельности.

Список литературы

1. Одесс В.И. Конкурентоспособность предприятий машиностроения // Маркетинг. 2012. № 2. С. 102–109.
2. Мокроносов А.Г., Маврина И.Н. Конкуренция и конкурентоспособность: учебное пособие. Екатеринбург: Изд-во Урал ун-та, 2014. 194 [2] с.
3. Мокроносов А.Г., Маврина И.Н. Конкуренция и конкурентоспособность: учебное пособие. Екатеринбург: Изд-во Уральского ун-та, 2014. 194 с.
4. Ахматова М., Попов Е. Теоретические модели конкурентоспособности // Маркетинг PRO. 2015. № 4. С. 25–38.
5. Экономика отраслевых рынков: учебное пособие для бакалавров: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим специальностям. Высш. шк. экономики, Нац. исслед. ун-т. М.: Юрайт, 2013. 907 с.
6. Гусева М.Н. Конкурентоспособности организации на каждом этапе жизненного цикла // Бизнес в законе. 2011. № 5. С. 179–182.
7. Портер М. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов: пер. с англ. 4-е изд. М.: Альпина Паблшер, 2011. 453 с.
8. Белоусова С.Н. Маркетинг: учеб. пособие. Ростов н/Д.: Феникс, 2013. 256 с.
9. Боровских Н.В., Паскевич Е.В. Обеспечение конкурентоспособности предприятия // Молодой ученый. 2017. № 3 (137). С. 299–302.

УДК 330.47

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

Чойжалсанова А.Ц., Базарова Э.В.

*Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления,
Улан-Удэ, e-mail: ayuna-777@mail.ru*

В научной статье рассмотрены различные подходы к трактовке понятия «электронная коммерция», выделены основные характеристики данного термина и отличия от понятия «электронный бизнес» на современном этапе. Определены типы организационных моделей электронной коммерции. Выполнен анализ динамики развития электронной коммерции в России и в мире, показавший активный рост доли населения, делающего покупки посредством сети Интернет. Тем не менее доля таких пользователей в России всё ещё достаточно мала по сравнению с аналогичными показателями таких стран, как Китай, США, Великобритания и др. Исследованы аспекты влияния пандемии коронавирусной инфекции на развитие электронной коммерции в России, в результате чего были выделены основные тенденции: активный рост доли населения, делающего покупки через интернет; в результате влияния пандемии получили положительное развитие модели B2B и B2C электронной коммерции; принятые карантинные меры стимулировали население и организации к освоению новых цифровых сервисов и технологий, предприниматели стали активно использовать инструменты электронной коммерции, стали разрабатывать собственные сайты, открывать интернет-магазины и организовывать доставку товаров на дом.

Ключевые слова: электронный бизнес, электронная коммерция, пандемия, COVID-19, цифровизация, информационно-коммуникационные технологии, торговля, онлайн-продажи

ELECTRONIC COMMERCE DEVELOPMENT TRENDS IN THE COVID-19 PANDEMIC

Choyzhalsanova A. Ts., Bazarova E. V.

East Siberian State University of Technology and Management, Ulan-Ude, e-mail: ayuna-777@mail.ru

The scientific article discusses various approaches to the interpretation of the concept of «e-commerce», highlights the main characteristics of this term and distinctive features from the concept of «e-business» at the present stage. The types of organizational models of e-commerce are determined. The analysis of the dynamics of the development of e-commerce in Russia and in the world, which showed an active growth in the share of the population making purchases via the Internet, is carried out. Nevertheless, the share of such users in Russia is still quite small compared to similar indicators in countries such as China, USA, Great Britain, etc. Aspects of the influence of the coronavirus infection pandemic on the development of e-commerce in Russia have been studied, as a result of which the main trends have been identified: active growth in the share of the population making purchases via the Internet; as a result of the impact of the pandemic, B2B and B2C e-commerce models have been positively developed; the quarantine measures taken stimulated the population and organizations to master new digital services and technologies, entrepreneurs began to actively use e-commerce tools, began to develop their own websites, open online stores and organize the delivery of goods to their homes.

Keywords: e-business, e-commerce, pandemic, COVID-19, digitalization, information and communication technologies, trade, online sales

В настоящее время сложная эпидемиологическая ситуация в мире, связанная с пандемией COVID-19 2020 г., отрицательно повлияла на развитие практически всех сфер экономики. Введение жестких ограничительных мер привело к снижению ВВП, уровня производства, сокращению спроса, вызвало структурные сдвиги в потребительском поведении граждан. Наиболее остро данная проблема сказалась в сфере малого и среднего бизнеса. Серьезное сокращение выручки произошло более чем у 80% предпринимателей данного сектора. Более 5% организаций объявили о банкротстве [1].

Однако этот сложный экономический период вызвал бурное развитие информационно-коммуникационных технологий, в том числе в сфере торговли. Развитие электронной коммерции стало принимать не только стратегический характер, а явилось спо-

собом выживания бизнеса в кризисных условиях. В связи с этим представляет неоспоримый интерес исследование вопросов влияния пандемии COVID-19 на развитие электронной коммерции. Целью научной статьи является выявление основных тенденций развития электронной коммерции в условиях пандемии.

Материалы и методы исследования

Глобальная сеть Интернет, предоставляющая большие возможности работы с информацией в электронной среде, способствует возникновению инновационных технологий, на основании которых появляются новые отношения между участниками бизнеса. Широкое внедрение информационных технологий в маркетинг, менеджмент, финансы стали источником появления современных подходов в организации биз-

неса, в частности электронного бизнеса. Он предлагает новые возможности в реализации бизнес-процессов предприятия, поддержании его конкурентоспособности, становится источником инновационных преобразований предприятия и существенных стратегических преимуществ.

На данный момент отсутствует общепринятая интерпретация термина «электронная коммерция». Зачастую данное понятие объединяют с понятием «электронный бизнес». Это обусловлено тем, что на ранних этапах развития концепции электронного бизнеса (начало 1980 г.) данные понятия отождествлялись и сводились к продажам посредством компьютерных сетей. Так, А.И. Пушкарь, Е.Н. Грабовский дают следующее определение: электронный бизнес – это «коммерческая деятельность, которая реализуется с помощью внедрения информационных технологий с целью создания интегрированной цепочки добавленной стоимости» [2].

Однако со стремительным развитием информационно-коммуникационных технологий и активным использованием интернет-технологий в предпринимательстве различных направлений появилось разграничение электронного бизнеса и электронной коммерции. Компания IBM трактует электронный бизнес как «преобразование основных бизнес-процессов при помощи интернет-технологий» [3]. Ряд авторов сходятся во мнении, что понятие «электронная коммерция» (e-commerce), прежде всего, сочетает в себе использование интернет-технологий в продаже товаров, услуг. Так, О.А. Кобелев характеризует электронную коммерцию как «предпринимательскую деятельность по осуществлению коммерческих операций с использованием электронных средств обмена данными» [4]. И. Голдовский под электронной коммерцией понимает «продажу товаров, при которой как минимум организация спроса на товары осуществляется через Интернет» [5].

Таким образом, можно выделить следующие основные характеристики понятия «электронная коммерция»:

– понятие «электронная коммерция» не является тождественным понятию «электронный бизнес». Электронный бизнес является более широким в понимании и включает в себя электронную коммерцию как одну из форм;

– в общем понимании электронная коммерция представляет собой сферу экономики, включающую торговые и финансовые транзакции, реализуемые с использованием интернет-технологий и автоматизированных информационных систем.

В экономической литературе выделяют следующие виды организационных моделей электронной коммерции:

– модель В2В (Business-to-Business, «Бизнес – Бизнес»). К данному виду модели относится сектор, охватывающий взаимодействие организаций с использованием компьютерных сетей, информационно-коммуникационных технологий (при формировании заказов, оплаты счетов-фактур и др.);

– модель В2С (Business-to-Consumer, «Бизнес – Потребитель»). В области данной модели находится работа организаций с индивидуальными потребителями услуг, товаров;

– модель В2А (Business-to-Administration, «Бизнес – Администрация»). Включает экономические отношения между государством и частными организациями;

– модель С2А (Consumer-to-Administration, «Потребитель – Администрация»). К данному виду модели относятся разного рода сделки, отношения между государством и физическими лицами. В настоящее время модель С2А находится на стадии активного развития, что обусловлено принятием государственной стратегии по информатизации общества [6]. Сегодня население имеет возможность взаимодействия с использованием электронных средств связи в таких сферах, как здравоохранение, образование, социальное обеспечение и др.

– модель С2С (Consumer-to-Consumer, «Потребитель – Потребитель»). К данной модели относится сектор, охватывающий взаимодействие между физическими лицами посредством использования информационно-коммуникационных технологий. Развитие модели С2С непосредственно связано с развитием электронной коммерции. Появление интернет-площадок открыло возможность гражданам создавать масштабные сообщества по различным интересам. Примером успешной реализации электронной коммерции модели С2С является веб-сайт eBay.com, предоставляющий услуги в областях интернет-аукционов и интернет-магазинов [7].

Развитие электронной коммерции расширяет возможности не только в традиционных бизнес-моделях, к которым относятся В2В, В2С, В2А, но и способствует активному становлению новых форм экономических взаимоотношений – модели С2А, С2С.

Результаты исследования и их обсуждение

Электронная коммерция в России в предыдущие годы характеризуется плавным ростом из года в год. Как показывает рис. 1, 64 и 83 человека из 100 пользовались сетью Интернет в 2013 г. и 2019 г. соответственно.

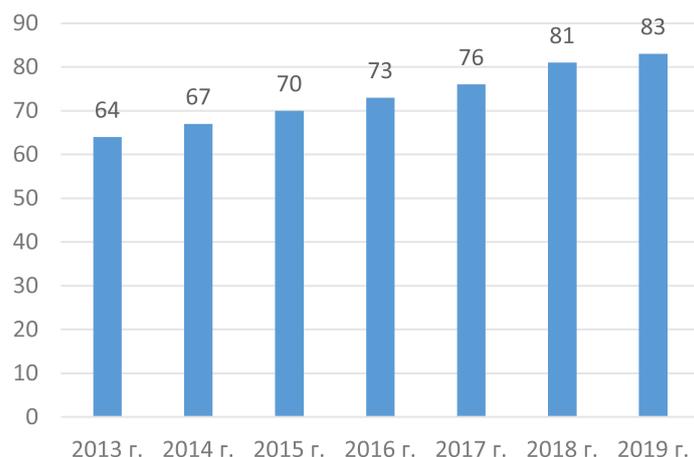


Рис. 1. Динамика числа пользователей сети Интернет на 100 человек населения в РФ

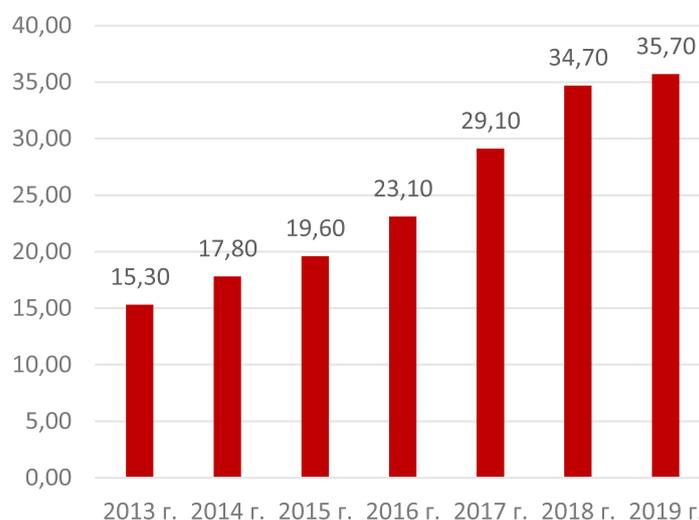


Рис. 2. Динамика доли населения, использующего сеть Интернет для заказа товаров и услуг (в общей численности населения)

На рис. 2 показан рост доли населения, делающего покупки через Интернет. Как видно, в последние годы доля таких пользователей увеличивалась быстрыми темпами, однако все еще достаточно мала по сравнению с аналогичными показателями таких стран, как Китай, США, Великобритания и др.

По данным компании Shopify, гигантом на рынке электронной коммерции в 2019 г. является Китай с 40% (740 млрд. долл.) мирового дохода, получаемого с онлайн-торговли. На втором месте – США с 561 млрд долл. и на третьем месте – Соединенное Королевство с 93 млрд долл. Также крупнейшими участниками рынка интернет-продаж являются Япония (87 млрд долл.), Германия (77 млрд долл.),

Южная Корея (69 млрд долл.), Франция (55 млрд долл.). В России доходы по электронной коммерции в этом же году оцениваются в 19 млрд. долл. (рис. 3) [8].

Стремительное развитие электронной коммерции в 2020 г. в первую очередь обусловлено карантином и режимом ограничительных мер по всему миру, связанными с пандемией коронавирусной инфекции. Потребители были вынуждены чаще совершать интернет-покупки, проводить время в социальных сетях, активно применять мессенджеры, интернет-телефонию, теле-, видеоконференции и т.д. Все это способствовало многократному росту продаж в сети Интернет как между продавцами и потребителями (B2C), так и между предпринимателями (B2B).

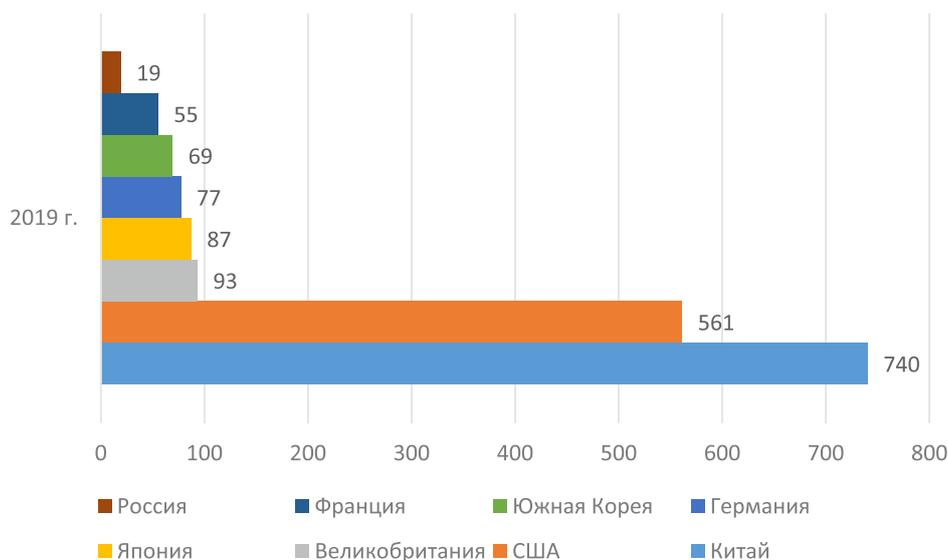


Рис. 3. Доходы электронной коммерции в разных странах мира в 2019 г.

В России с 30 марта были объявлены нерабочие дни в целях сокращения распространения вируса. Практически шесть недель многие граждане были вынуждены оставаться дома и соблюдать режим самоизоляции.

Согласно исследованию Аналитического центра НАФИ, проведенного весной 2020 г., во время самоизоляции по всей стране отмечались изменения потребительского поведения в сторону использования интернет-ресурсов для онлайн-покупок и заказа доставки продуктов питания на дом. По итогам анализа были получены следующие результаты: 67% опрошенных совершали покупки через Интернет во время локдауна и примерно четверть респондентов заказывали доставку продуктов питания. При этом 13% из них начали пользоваться такими услугами в связи с пандемией COVID-19 и продолжают по сей день [9].

Исследования Аналитического центра НАФИ показывают, что больше половины опрошенных граждан научились применять новые цифровые сервисы и технологии для дистанционной работы, заказа продуктов, получения государственных услуг, услуг развлекательного характера и онлайн-обучения [10].

В связи с необходимыми мерами по предотвращению распространения инфекции COVID-19 все школы и вузы были закрыты и переведены на дистанционный формат. Наиболее популярными платформами для онлайн-обучения в России стали Skype, Zoom, Microsoft Teams. Статистические

данные наглядно демонстрируют резкий скачок в использовании цифровых сервисов для групповой коммуникации. Так, количество пользователей Zoom в день составило 300 млн чел. в апреле 2020 г. В то время как в декабре 2019 г. данный показатель соответствовал 10 млн чел. в день [11]. За пять месяцев с начала пандемии число пользователей Zoom выросло в 30 раз.

Коммуникация перешла в цифровое пространство не только в сфере образования, но и в сфере предпринимательства. Многие бизнес-партнеры также перешли в формат видеоконференций вместо личных встреч, также в онлайн-формате проводились совещания сотрудников. Следует отметить, что после снятия ограничительных мер по предотвращению распространения инфекции многие предприниматели продолжают организовывать онлайн-встречи, так как, во-первых, есть возможность обеспечить сохранность информации, во-вторых, занимает меньше времени.

Большинство предпринимателей столкнулись с множеством проблем во время ограничительных мер. Прежде всего, это снижение выручки от продаж (76% опрошенных предпринимателей), сокращение спроса на товары и услуги (66%), перевод сотрудников на дистанционный режим работы (46% опрошенных предпринимателей, из них 26% работали частично дистанционно с посещением офиса при необходимости, а 20% – полностью удаленно). При этом некоторые предприниматели признались, что у них появились новые бизнес-идеи в условиях пандемии [12].

Для сохранения бизнеса многие компании стали использовать инструменты электронной коммерции, в частности стали создавать собственные сайты, открывать интернет-магазины и доставку товаров на дом. Также отмечается значительный рост продаж через социальные сети Инстаграм, Вконтакте. Об этом свидетельствуют исследования команды CMS AdvantShop, по данным которых в апреле 2020 г. онлайн-магазинов открылось больше в 1,5 раза, чем в апреле предыдущего года.

Крупнейшие ритейлеры российской интернет-торговли Wildberries и Ozon также отмечают стремительное развитие рынка электронной коммерции. За 11 месяцев 2020 г. аудитория Wildberries выросла в 2,5 раза до 38,5 млн чел.оборот за 9 месяцев 2020 г. вырос на 104%, до 285,6 млрд руб. [13].

В апреле этого года оборот Ozon вырос почти на 200% до 45,8 млрд руб. В разгар пандемии количество новых клиентов, сделавших покупки на сайте впервые, почти удвоилось по сравнению с тем же периодом в 2019 г., и большинство этих клиентов не только совершают повторные покупки, но и покупают подписку на премиум-сервис [14].

Переход к электронным продажам был вызван необходимостью. Новые условия потребовали от предпринимателей оперативного реагирования, сменились ориентиры: организация взаимодействия с покупателем путем самообслуживания, скорость реагирования на новые цифровые каналы коммуникации, обеспечение присутствия и ведения контента организации в цифровом пространстве.

McKinsey&Company провел опрос с целью выявления приоритетов покупателей в выборе организации в электронной коммерции. Согласно данному опросу покупатели выделили три наиболее важных аспекта: скорость, опыт и прозрачность. Данные аспекты присущи всем каналам бизнеса. Так, 33% опрошенных отметили, что одним из основных требований для выбора поставщика является скорость ответа на сообщения.

Заключение

Результаты проведенного исследования позволили выделить следующие тенденции развития электронной коммерции в условиях пандемии COVID-19:

– анализ динамики развития электронной коммерции в России и по миру показал активный рост доли населения, делающего покупки через интернет. Тем не менее данный показатель по России остается доста-

точно малым по сравнению с такими странами, как Китай, США, Великобритания и др.;

– в результате пандемии электронная коммерция получила положительное развитие в организационных моделях B2B и B2C;

– принятые карантинные меры стимулировали население к освоению новых цифровых сервисов и технологий для дистанционной работы, заказа продуктов, получения государственных услуг, услуг развлекательного характера и онлайн-обучения;

– предприниматели стали использовать инструменты электронной коммерции, в частности стали создавать собственные сайты, открывать интернет-магазины и доставку товаров на дом.

Таким образом, несмотря на принятие жестких ограничительных мер в результате пандемии COVID-19, повлекших за собой снижение показателей во всех сферах экономики, можно выделить положительное влияние на развитие электронной коммерции, стимулирование процесса цифровизации экономики и общества.

Список литературы

1. Никонов И.А., Корунов С.М. Влияние пандемии коронавируса на малый и средний бизнес // VI международная научно-практическая конференция. Стратегии развития социальных общностей, институтов и территорий. Том 1. Екатеринбург. 2020. С. 204–208.
2. Пушкарь А.И., Грабовский Е.Н., Пономаренко Е.В. Стратегическое управление развитием электронного бизнеса и информационных ресурсов предприятия (модели, стратегии, механизмы). Харьков: ХНЭУ, 2005. 487 с.
3. Вильхивская О.В. Сущность понятия «электронный бизнес» и этапы его развития // Бизнес-Информ. 2012. № 8. С. 255–262.
4. Кобелев О.А. Электронная коммерция: учеб. пособие / Под ред. С.В. Пирогова. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2008. 684 с.
5. Голдовский И. Безопасность платежей в Интернете. СПб.: Питер, 2001, 240 с.
6. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/rugovclassifier/614/events/> (дата обращения: 15.01.2021).
7. Garbade M. Differences in Venture Capital Financing of U.S., UK, German and French Information Technology Startups A Comparative Empirical Research of the Investment Process on the Venture Capital Firm Level (англ.). Munchen: GRIN Verlag GmbH, 2011. P. 31.
8. Доходы электронной коммерции в разных странах мира. Электронные данные. [Электронный ресурс]. URL: <https://kommandotech.com/statistics/ecommerce-statistics/> (дата обращения: 15.01.2021).
9. Россияне не готовы отказываться от доставки продуктов на дом после окончания самоизоляции. Электронные данные // НАФИ. Аналитический центр. [Электронный ресурс]. URL: <https://nafi.ru/analytics/rossiyane-ne-gotovy-otkazivatsya-ot-dostavki-produktov-na-dom-posle-okonchaniya-samoizolyatsii/> (дата обращения: 15.01.2021).

10. 59% россиян освоили новые цифровые сервисы с начала пандемии. Электронные данные // НАФИ. Аналитический центр. [Электронный ресурс]. URL: <https://nafi.ru/analytics/59-rossiyan-osvoili-novye-tsifrovye-servisy-s-nachala-pandemii/> (дата обращения: 15.01.2021).

11. Число пользователей Zoom превысило 300 млн в день // Коммерсантъ [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4328903> (дата обращения: 15.01.2021).

12. Бизнес после пандемии: восстановление от шока. Электронные данные // НАФИ. Аналитический центр. [Электронный ресурс]. URL: <https://nafi.ru/analytics/biznes->

[posle-pandemii-vosstanovlenie-ot-shoka/](https://nafi.ru/analytics/biznes-posle-pandemii-vosstanovlenie-ot-shoka/) (дата обращения: 15.01.2021).

13. Аудитория Wildberries в 2020 году выросла в 2,5 раза // Государственное информационное агентство Тасс [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/ekonomika/10312013> (дата обращения: 15.01.2021).

14. Продажи Ozon выросли почти втрое во время пандемии // Сетевое издание «Ведомости» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2020/09/03/838679-prodazhi-ozon-virosli-pochti-vtroe> (дата обращения: 15.01.2021).

УДК 338.242.2

КЛАССИФИКАЦИЯ РИСКОВ ОПОРТУНИЗМА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА

Шубина В.И.

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет», Ханты-Мансийск,
e-mail: savik.91@mail.ru

Статья посвящена анализу рисков оппортунизма проектов государственно-частного партнерства. Оппортунистическое поведение партнеров приводит к наибольшему ущербу для проекта, поэтому в фокусе исследования – риски оппортунистического поведения партнеров как вид эндогенных рисков, возникающих при реализации проекта государственно-частного партнерства. В статье также представлены определения понятий «риск» и «риск оппортунизма при реализации проекта ГЧП», а также обозначены предпосылки рисков оппортунизма партнеров. Риски оппортунизма партнеров рассматриваются в соответствии с этапами реализации проекта ГЧП. Федеральный закон, регулирующий сферу государственно-частного партнерства, выделяет четыре этапа реализации проектов. Этапам разработки предложения и заключения соглашения о государственно-частном партнерстве свойственны риски оппортунизма *ex ante*, а этапам строительства и эксплуатации объекта государственно-частного партнерства – *ex post*. В статье приведен анализ классификаций рисков государственно-частного партнерства, предлагаемый российскими и зарубежными исследователями в области управления рисками государственно-частного партнерства. На основе проведенного анализа составлена авторская классификация рисков при реализации проектов государственно-частного партнерства, учитывающая предпосылки оппортунистического поведения партнеров. Предлагаемая классификация сочетает в себе три признака: этапы реализации проекта ГЧП; вид оппортунизма сторон; предпосылки (причины) оппортунизма.

Ключевые слова: государственно-частное партнерство, риск, оппортунизм, партнеры, этапы реализации проекта ГЧП

CLASSIFICATION OF RISKS OF OPPORTUNISM IN THE IMPLEMENTATION OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP PROJECTS

Shubina V.I.

Yugra State University, Khanty-Mansiysk, e-mail: savik.91@mail.ru

The article is devoted to the analysis of the risks of opportunism of public-private partnership projects. The opportunistic behavior of partners leads to the greatest damage to the project, therefore, the focus of the study is on the risks of opportunistic behavior of partners, as a type of endogenous risks arising from the implementation of the PPP project. The article also presents definitions of the concepts of «risk» and «risk of opportunism in the implementation of a PPP project.» outlines the prerequisites for the risks of opportunism of partners. The risks of opportunism of partners are considered in accordance with the stages of the PPP project implementation. The federal law regulating the sphere of public-private partnership identifies four stages of project implementation. Stages of proposal development and conclusion of public-private partnership agreement are characterized by the risks of opportunism «*ex ante*», and stages of construction and operation of the public-private partnership facility – «*ex post*». Based on the analysis of the research of Russian and foreign authors in the field of risk management of public-private partnership, an author's classification of risks in the implementation of public-private partnership projects was created, taking into account the prerequisites of opportunistic behavior of partners. The classification combines three features: stages of the PPP project implementation; the type of opportunism of the parties; prerequisites (causes) of opportunism.

Keywords: public-private partnership (PPP), risk, opportunism, partners, stages of PPP project implementation

Механизм государственно-частного партнерства (далее также – ГЧП) представляет возможность получения выгоды как для частного, так и для публичного партнера. Бизнес инвестирует денежные средства и обеспечивает их сохранность в настоящее время, а в будущем получает возврат вложенных средств с определенной доходностью. Публичный партнер в результате реализации проекта ГЧП обеспечивает спрос на объекты социальной инфраструктуры для населения «сегодня», рассчитываясь за них «завтра».

В связи с тем, что речь идет о потенциальных выгодах для обоих партнеров, появляется риск «недостижения» этих вы-

год. Партнеры могут повести себя оппортунистически, то есть осознанно, в целях увеличения своей выгоды, в одностороннем порядке уменьшить полезность от сделки для другой стороны. Этому способствуют:

- асимметрия информации;
- различие в целях сторон, заключающих контракт;
- сложность спецификации и защиты прав партнеров;
- асимметрия переговорной силы сторон, проявляющаяся в навязывании публичным партнером своей воли частному партнеру;
- ограниченность ответственности агента за свои действия (решения);

– специфичность инвестиций (инвестиции в объект ГЧП теряют стоимость при прекращении соглашения, в обеспечение которого они сделаны);

– высокие издержки измерения характеристик потенциального частного партнера на стадии заключения соглашения;

– высокие издержки и сложность проведения мониторинга исполнения контрактных обязательств.

Последствия такого поведения не всегда заметны сразу. Они могут стать явными только в ходе реализации проекта, когда влияние отрицательных тенденций приобретает необратимый характер. Таким образом, риски оппортунистического поведения являются значимыми при реализации проектов ГЧП. Понимание сущности и причин возникновения оппортунизма партнеров, как одного из основных факторов, влияющих на реализацию проектов ГЧП, позволит обеспечить интерес бизнеса к проектам ГЧП посредством обеспечения гарантий сторон и уменьшения вероятности наступления рисков событий.

Существуют различные классификации рисков проектов ГЧП, но классификации рисков, учитывающих именно оппортунистическое поведение проектов ГЧП, на текущий момент не существует.

Цель исследования: разработать классификацию рисков оппортунизма при реализации проектов ГЧП, учитывающую этапы реализации проекта ГЧП; вид оппортунизма сторон; предпосылки (причины) оппортунизма.

Материалы и методы исследования

Информационной базой исследования послужили нормативно-правовые акты Российской Федерации и субъектов Российской Федерации по вопросу регулирования института ГЧП, результаты авторских исследований и расчетов, экспертные сведения периодических изданий, материалы научно-практических конференций, электронные системы информации, справочные материалы. В исследовании была использована совокупность методов, включающая анализ, синтез, индукцию, дедукцию, аналогию.

Результаты исследования и их обсуждение

В риск-менеджменте риск определяется как влияние неопределенности на цели [1]. Причем влияние – это отклонение от того, что ожидается (положительное и/или отрицательное), а неопределенность – это состояние, заключающееся в недостаточности, даже частичной, информации, понимания или знания относительно события, его по-

следствий или его возможности. Цели же могут иметь различные аспекты (например, финансовые и экологические цели и цели в отношении здоровья и безопасности) и могут применяться на различных уровнях (стратегических, в масштабах организации, проекта, продукта или процесса) [2].

В то же время как экономическая категория риск представляет собой событие, которое может произойти или не произойти. В случае свершения такого события возможны три экономических результата: отрицательный (проигрыш, ущерб, убыток); нулевой; положительный (выигрыш, выгода, прибыль) [3].

Согласно экономическому толковому словарю «риск – это ситуация, когда результат какого-либо действия неочевиден и неоднозначен и может быть несколько исходов результатов. Термином «риск» обычно пользуются для описания неопределенности в ситуации, когда фактический результат какого-либо действия точно неизвестен и предполагается, что он будет определен в результате случайного выбора из нескольких возможных вариантов, распределение которых известно» [4].

В нашем понимании под риском подразумевается возможность возникновения неблагоприятной ситуации или неудачного исхода деятельности, возникающая в связи с неопределенностью. ГЧП, как и любому проекту, свойственна неопределенность, которая выражается в возможности наступления рисков события. Следовательно, проектам ГЧП свойственны разнообразные риски. Исследователи предлагают различные классификации рисков ГЧП (табл. 1).

Стоит отметить, что не существует исчерпывающего перечня рисков ГЧП, которые были бы свойственны каждому проекту. Отечественные и зарубежные ученые по-разному подходят к классификации рисков ГЧП, но ни в одной из рассмотренных классификаций не выделены в явном виде риски оппортунизма. В то же время именно оппортунистическое поведение партнеров приводит к наибольшему ущербу для проекта, поэтому в фокусе исследования – риски оппортунистического поведения партнеров как вид рисков, возникающих при реализации проекта ГЧП [12].

Например, по классификации Д. Делмона оппортунизм партнеров может стать причиной риска невыполнения обязательств и риска «незавершения» строительства в срок. А по классификациям Т.М. Матаева – рисков эксплуатации; рисков перераспределения публичного управления; рисков проведения переговоров после подписания контрактов, субъективных рисков.

Таблица 1

Классификация рисков проектов ГЧП (обзор классификаций исследователей)

№ п/п	Исследователи	Признак	Категории рисков
1	В.Г. Варнавский	Источник возникновения риска	1) экономические, валютные и финансовые 2) технические; 3) коммерческие; 4) политические и правовые [5]
2	Д. Делмон	Сфера возникновения риска	1) правовые и регулятивные риски; 2) политические риски; 3) риск невыполнения обязательств; 4) риск «незавершения» строительства в срок; 5) финансовые риски; 6) валютные риски, операционные риски; 7) риск спроса; 8) экологические риски; 9) социальные риски [6]
3	Т.М. Магаев	Сфера возникновения риска	– классические (риски, возникающие в ходе развития, ценовые риски и производственные риски); – специальные (рыночные риски, риски изменения процентных ставок, валютные риски, риски нехватки сырья и материалов, политические риски, эксплуатационные и управленческие риски, форс-мажорные события) [7]
		Процесс, влияющий на риск	– проектные (коммерческие риски, конструкционные риски, риски эксплуатации); – политические и регулятивные риски (потенциальные конфликты между различными регулирующими органами, адекватность государственной структуры и риск изменения в регулятивной среде; политика установления цен и тарифов; риск изменения экономической и политической ситуации; перераспределение публичного управления; проведение переговоров после подписания контрактов)
		Степень объективности	– объективные (происходят независимо от поведения участников проекта, например от изменений в спросе или факторов, влияющих на затраты по строительству и эксплуатации); – субъективные риски (зависят от поведения участников проекта) [8]
4	В.А. Кабашкин	факторы возникновения, сфера возникновения и стадии реализации проекта ГЧП	ретроспективные, текущие, перспективные, политические, правовые, экономические, внешние, внутренние, чистые, динамические, производственные, общественные, коммерческие, финансовые, валютные, инвестиционные [8]
5	О.А. Рябушенко	Сфера возникновения	производственные и финансовые
		Причины возникновения	естественные и политические
		Покупательная способность денег	инфляционные, валютные и дефляционные [9]
6	Т. Бондарь	–	1) утрата контроля над государственной или муниципальной собственностью, снижение качества предоставляемых услуг, рост стоимости услуг для конечных потребителей, снижение капитальных расходов при строительстве за счет высоких операционных издержек; 2) неопределенность будущего, а именно: риск неверной оценки будущей стоимости проекта, риск существенных изменений условий контракта и риск смены контрагента; 3) снижение прозрачности государственного бюджета в том случае, если у соответствующего органа государственной власти или местной администрации возникают обстоятельства перед компаниями частного сектора недолговременного характера, к примеру лизинговые платежи [10]

Окончание табл. 1			
№ п/п	Исследователи	Признак	Категории рисков
7	Р.Х. Хасанов	–	1) проектные; 2) систематические; 3) форс-мажорные [11]
8	Общепринятые классификации по отдельным признакам	Отношение к границе проекта	– внешние (экзогенные); – внутренние (эндогенные) факторы, влияющие на результат от деятельности и возникающие в процессе осуществления данной деятельности, то есть напрямую с ней связанные
		Масштабность	– глобальный; – локальный
		Фазы реализации проекта	– риски предынвестиционной фазы; – риски фазы строительства; – риски операционной фазы
		Тип инвестиций	– финансовый; – портфельный
		Возможность защиты от рисков	– страхуемые; – нестрахуемые
		Последствия возникновения	– катастрофические; – критические; – допустимые; – частичные
		Уровень	– макро; – мезо; – микро

По нашему мнению, риск оппортунизма при реализации проекта ГЧП – вероятность того, что один из партнеров понесет потери в виде дополнительных расходов или получит доходы ниже тех, на которые рассчитывал в соответствии с соглашением о ГЧП, вследствие уклонения другого партнера от условий соблюдения соглашения ради получения максимальной прибыли.

Федеральный закон о ГЧП четко выделяет четыре этапа реализации проектов ГЧП [13]. Первому и второму этапам свойственны риски оппортунизма *ex ante*, а третьему и четвертому – *ex post*. На основе классификации, представленной авторами, а также с учетом предпосылок оппортунистического поведения партнеров составлена классификация рисков оппортунизма при реализации проектов ГЧП (табл. 2).

Самый первый этап возникновения рисков начинается с возникновения идеи реализации проекта и продолжается до заключения соглашения. Ему соответствуют риски разработки предложения об участии в проекте. Они включают в себя риски недостоверности сведений и неточности прогнозов на этапе разработки предложения о реализации проекта ГЧП. Последствия наступления рисков событий первого этапа становятся очевидными на подготовительном этапе, а также на этапах строительства (реконструкции) и эксплуатации объекта ГЧП.

Предпосылками оппортунистического поведения потенциальных партнеров на этапе разработки предложения о реализации проекта ГЧП являются различия в целях сторон. По мнению И.Н. Ткаченко, М.В. Евсеевой, избежать проявлений оппортунизма в поведении сторон ГЧП можно, если они будут иметь явно выраженные однородные устремления и выгода будет ощутима для каждого [14].

Вторым этапом является заключение соглашения в рамках конкурсных процедур. Риски второго этапа возникают вследствие сокрытия информации либо представления недостоверной информации потенциальными партнерами. Предпосылками оппортунизма являются асимметрия информации, риски спецификации, а также высокие трансакционные издержки на поиск информации и измерение характеристик потенциального частного партнера.

Проявление оппортунизма на третьем этапе может заключаться в превышении сроков выполнения отдельных подэтапов проекта и возникновении дополнительных расходов, а также в прекращении оказания дополнительной поддержки частному партнеру, если такая поддержка оказывалась изначально. Предпосылкой оппортунистического поведения партнеров является асимметрия переговорной силы сторон, которая проявляется в навязывании публичным партнером своей воли частному партнеру.

Таблица 2

Классификация рисков оппортунизма при реализации проектов ГЧП

Вид оппортунизма	Этап реализации проекта ГЧП	Потенциальный оппортунист	Предпосылки оппортунистического поведения партнеров	Тип риска (проявление оппортунизма)	Последствия проявления оппортунизма
Предконтрактный <i>ex ante</i>	Разработка предложения о реализации проекта ГЧП	Разработчик предложения о реализации проекта	Различия в целях сторон, заключающих контракт	Риск недостоверности сведений и неточности расчетов и прогнозов	Превышение сроков и (или) стоимости строительства
	Заключение соглашения о ГЧП (в рамках конкурсных процедур)	Потенциальные партнеры	Сложность спецификации и защиты прав партнеров	Риски спецификации и защиты прав собственности на землю и объект соглашения	1. Издержки, понесённые партнерами в связи с рассмотрением и разрешением судебных дел об оспаривании права собственности на объект соглашения. 2. Издержки на оспаривание законности заключения соглашения
Постконтрактный <i>ex post</i>	Подготовительный этап и этап строительства (реконструкции) объекта ГЧП	Публичный партнер	Асимметрия информации	Риск заключения соглашения с недобросовестным принципалом	Недостижение значимых критериев эффективности проекта и значений показателей его сравнительного преимущества
			Высокие издержки измерения характеристик потенциального частного партнера на стадии заключения соглашения	Риск выбора недобросовестного агента в рамках конкурсных процедур	
			Асимметрия переговоров и силы влияния публичным партнером своей воли частному партнеру	Риск необоснованного затягивания сроков приемки отдельных этапов строительства	Превышение сроков и (или) стоимости строительства
				Риск неисполнения публичным партнером обязательства, заключающийся в прекращении оказания дополнительной государственной (муниципальной) поддержки частного партнера, если такая поддержка изначально оказывалась	Нарушение прав собственности частного партнера

Окончание табл. 2						
Вид оппортунизма	Этап реализации проекта ГЧП	Потенциальный оппортунист	Предпосылки оппортунистического поведения партнеров	Тип риска (проявление оппортунизма)	Последствия проявления оппортунизма	
	Эксплуатация объекта ГЧП	Частный партнер	Ограниченность ответственности агента за свои действия (решения)	Риск нарушения технологии строительства, использования некачественных материалов и неэффективных технологических решений	1. Превышение сроков и (или) стоимости строительства. 2. Гибель и (или) повреждение объекта	
			Ограниченность ответственности агента за свои действия (решения)	Риск неэффективного управления объектом соглашения, в том числе некачественным обслуживанием (текущим и капитальным ремонтом)	1. Превышение сроков и (или) стоимости строительства. 2. Гибель и (или) повреждение объекта	
			Высокие издержки и сложность проведения мониторинга исполнения контрактных обязательств	Риски отлынивания агента от работы или отказа исполнять обязательства	Досрочное прекращение соглашения/ Превышение сроков и (или) стоимости строительства	
		Партнеры	1. Высокие издержки и сложность проведения мониторинга исполнения контрактных обязательств. 2. Специфичность инвестиций (инвестиции в объект ГЧП теряют стоимость при прекращении соглашения, в обеспечение которого они сделаны).	Риски, связанные с «шантажом» одного партнера другим	Вымогательство, шантаж, коррупционные формы взаимодействия партнеров, банкротство частного партнера	

Примечание. Составлено автором

Рисковые события этого этапа могут наступить по вине третьих лиц, таких как субподрядчики, поставщики строительных материалов и оборудования, государственные органы, выдающие лицензии и разрешения, а также организации, обслуживающие объекты инженерной и транспортной инфраструктуры, задействованные в реализации проекта.

На четвертом этапе стороны проявляют оппортунизм, не в полной мере соблюдая или нарушая условия уже заключенного контракта. Ограниченная ответственность агента за свои действия, высокие издержки и сложность проведения мониторинга исполнения контрактных обязательств, а также специфичность инвестиций подталкивают партнеров к оппортунизму.

Заключение

Таким образом, среди прочих видов рисков проектам ГЧП свойственен риск оппортунистического поведения партнеров. Анализ трудов исследователей в сфере управления рисками ГЧП позволил разработать классификацию рисков оппортунизма проектов ГЧП. В соответствии с предлагаемой классификацией тип риска (проявление оппортунизма) соответствует одному из четырех этапов реализации проекта ГЧП. Для каждого типа риска определены предпосылки, последствия и «потенциальный оппортунист».

Список литературы

1. ГОСТ Р 51897-2011/Руководство ИСО 73:2009. Менеджмент риска. Термины и определения: национальный стандарт Российской Федерации: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 16 ноября 2011 г. № 548-ст: введен взамен ГОСТ Р 51897-2002: дата введения 2012-12-01 // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200088035> (дата обращения: 06.02.2021).
2. ГОСТ Р ИСО 31000-2010. Менеджмент риска. Принципы и руководство: национальный стандарт Российской Федерации: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 21 декабря 2010 г. № 883-ст: введен впервые: дата введения 2011-09-01 // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200089640> (дата обращения: 06.02.2021).
3. Анькина А.А. Управление рисками в деятельности финансовых организаций: зарубежный и российский опыт // Наукоедение: Интернет-журнал. 2017. Т. 9. № 3. С. 1–14. [Электронный ресурс]. URL: <https://naukovedenie.ru/PDF/117EVN317.pdf> (дата обращения: 06.02.2021).
4. Блэк Дж. Экономика: толковый словарь: англо-русский. М.: ИНФРА-М: Весь Мир, 2000. 829 с.
5. Варнавский В.Г. Механизмы государственно-частного партнерства в экономической политике. М.: МГИМО, 2013. 142 с.
6. Делмон Д. Государственно-частное партнерство в инфраструктуре: практическое руководство для органов государственной власти. Астана: Апелсин, 2010. 261 с.
7. Матаев Т.М. Типология рисков по проектам государственно-частного партнерства // Российское предпринимательство. 2012. Т. 13. № 3. С. 4–10.
8. Матаев Т.М. Формы государственно-частного партнерства при реализации инфраструктурных проектов // Государственно-частное партнерство. 2014. Т. 1. № 1. С. 9–20.
9. Соколов М.Ю., Маслова С.В. Государственно-частное партнерство: теоретические основы и практика применения в России и зарубежных странах: учебник. М.: Магистраль, 2017. 286 с.
10. Рябущенко О.А. Оценка эффективности государственно-частного партнерства для развития транспортной инфраструктуры Сибири: автореф. дис. ... канд. экон. наук. Новосибирск, 2011. 26 с.
11. Хасанов Р.Х. Риски проектов частно-государственного партнерства // Инновационный бизнес региона: актуальные проблемы развития: материалы международной научно-практической конференции в рамках международного экономического форума «Человеческий капитал – ключевой ресурс модернизации Российской экономики», декабрь 2010 г. Омск, 2010. С. 413–416.
12. Шубина В.И. Атрибутивные признаки рисков оппортунизма в проектах государственно-частного партнерства // Сборник материалов Летней школы по институциональной и эволюционной экономике: сб. науч. работ. Ханты-Мансийск: ЮГУ, 2020. С. 206–231. 1,6 п. л. 10. О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: федеральный закон от 13 июля 2015 г. № 224-ФЗ. – Текст: непосредственный // Собрание законодательства Российской Федерации. 2015. № 29. Ч. 1. Ст. 4350.
13. О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: федеральный закон от 13 июля 2015 г. № 224-ФЗ. Текст: непосредственный // Собрание законодательства Российской Федерации. 2015. № 29. Ч. 1. Ст. 4350.
14. Ткаченко И.Н., Евсеева М.В. Стейкхолдерская модель корпоративного управления в проектах государственно-частного партнерства // Управленческие науки. 2014. № 1 (10). С. 26–33.

ОБЗОРЫ

УДК 338.2

**ИНСТРУМЕНТЫ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ УПРАВЛЕНИЯ
ИНВЕСТИЦИОННОЙ АКТИВНОСТЬЮ ТЕРРИТОРИЙ
В ЗАРУБЕЖНОЙ ПРАКТИКЕ****¹Насрутдинов М.Н., ²Гаджиев М.М., ³Заборовская О.В.**¹*ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»,
Санкт-Петербург, e-mail: magomedgusen.nasrutdinov@mail.ru;*²*ГОУ ВПО «Дагестанский государственный университет народного хозяйства»,
Махачкала, e-mail: ra9898@mail.ru;*³*Государственный институт экономики, финансов, права и технологий,
Гатчина, e-mail: ozabor@mail.ru*

Устойчивое экономическое развитие во многом определяется эффективностью принятой в регионе инвестиционной политики, которая обеспечивает повышение инвестиционного климата в регионе и, как следствие, стимулирует привлечение дополнительных инвестиций для целей стабильного воспроизводства, а также сохранения и роста потенциала региона. Необходимость формирования эффективной системы управления инвестиционным потенциалом регионов Российской Федерации, а также повышения инвестиционного климата в регионах делает актуальным анализ зарубежного опыта формирования и использования инструментов инвестиционной политики, результаты которого позволяют выявить лучшие практики, которые, в свою очередь, могут быть использованы в отечественной регуляторной среде. На основании анализа зарубежной практики в области применения методов стимулирования инвестиционной активности в регионе установлено, что данные методы могут быть разделены на пять основных групп. Особое внимание уделяется группе экономико-организационных методов, которые можно представить в виде финансовых и нефинансовых инструментов. Авторами проведен анализ системы привлечения инвестиций на примере Китайской Народной Республики (КНР) и Соединенных Штатов Америки (США). Выявлено, что стремительный экономический рост Китая обусловлен разработанной и реализованной инвестиционной политикой, соответствующей принимаемым властями мерам по обеспечению перехода страны к модели экономики, базирующейся на высокой добавленной стоимости, создаваемой сферой услуг, как источнике экономического роста. Реализуемая инвестиционная политика Китая, сочетая в себе как ограничительные, так и поощрительные меры, ориентирована на развитие особых экономических зон, зон свободной торговли и технопарков. Выявлено, что в США, напротив, с целью повышения конкурентоспособности привлечение инвестиций осуществляется преимущественно в научно-исследовательскую сферу, а также в развитие новых технологий. Высокий уровень инвестиционного климата в США достигается за счет применения ряда финансовых и нефинансовых инструментов, совместной работы правительства, частных корпораций и иностранных инвесторов.

Ключевые слова: региональная инвестиционная политика, методы инвестиционной политики, зарубежный опыт, финансовые инструменты, нефинансовые инструменты, технопарки, промышленные парки

**TOOLS OF REGIONAL POLICY FOR MANAGING INVESTMENT ACTIVITY
OF TERRITORIES IN FOREIGN PRACTICE****¹Nasrutdinov M.N., ²Gadzhiev M.M., ³Zaborovskaya O.V.**¹*Peter the Great Saint Petersburg Polytechnic University, Saint Petersburg,
e-mail: magomedgusen.nasrutdinov@mail.ru;*²*Dagestan State University of national economy, Makhachkala, e-mail: ra9898@mail.ru;*³*State Institute of Economics, Finance, Law and Technology, Gatchina, e-mail: ozabor@mail.ru*

Sustainable economic development is largely determined by the effectiveness of the investment policy adopted in the region, which ensures an increase in the investment climate in the region, and, as a result, stimulates the attraction of additional investments for the purpose of stable reproduction, as well as the preservation and growth of the region's potential. The need to form an effective system for managing the investment potential of the regions of the Russian Federation, as well as improving the investment climate in the regions, makes it relevant to analyze foreign experience in the formation and use of investment policy tools, the results of which allow us to identify best practices that, in turn, can be used in the domestic regulatory environment. Based on the analysis of foreign practice in the field of application of methods of stimulating investment activity in the region, it is established that these methods can be divided into five main groups. Special attention is paid to a group of economic and organizational methods that can be represented in the form of financial and non-financial instruments. The authors analyzed the system of attracting investment on the example of the People's Republic of China and the United States of America (USA). It is revealed that the rapid economic growth of China is due to the developed and implemented investment policy, which corresponds to the measures taken by the authorities to ensure the country's transition to an economy model based on high added value created by the service sector as a source of economic growth. China's investment policy, which combines both restrictive and incentive measures, is focused on the development of special economic zones, free trade zones and technology parks. It is revealed that in the United States, on the contrary, in order to increase competitiveness, investment is attracted mainly in the research sphere, as well as in the development of new technologies, a high level of investment climate in the United States is achieved through the use of a number of financial and non-financial instruments, joint work of the government, private corporations and foreign investors.

Keywords: regional investment policy, investment policy methods, foreign experience, financial instruments, non-financial instruments, technology parks, industrial parks

Необходимость формирования эффективной системы управления инвестиционным потенциалом регионов Российской Федерации, а также повышения инвестиционного климата в регионах делает актуальным анализ зарубежного опыта формирования и использования инструментов инвестиционной политики, результаты которого позволяют выявить лучшие практики, которые, в свою очередь, могут быть использованы в отечественной регуляторной среде [1–3]. Вместе с тем анализ научных публикаций [4–6] позволяет сделать вывод о том, что в государствах, относимых к группе стран с развитой рыночной экономикой, на сегодняшний день в рамках региональной политики имеется значимый объем опыта применения инструментария управления инвестиционной активностью [7, 8].

В представленном исследовании авторами поставлена цель анализа зарубежного опыта в сфере государственного регулирования инвестиционной активности с последующей классификацией применяемых методов привлечения инвестиций, отражающей их преимущества.

Материалы и методы исследования

Основу региональной инвестиционной политики любого государства составляет закрепленная законодательно специфическая номенклатура инструментов и мер по достижению целевых показателей инвестиционной деятельности, особенности «реализации которых определяются сложившимся укладом государства и типом региональных проблем» [9]. Однако, несмотря на то, что зарубежный опыт в формировании региональной инвестиционной политики [9] демонстрирует большое разнообразие методов стимулирования инвестиционной активности, реализуемых на всех уровнях власти, которые можно объединить по критерию «тип воздействия» в пять ключевых групп, представленных на рис. 1 [1].

Рассматривая более подробно составляющей группу экономико-организационного

государственного воздействия на инвестиционную активность инструментарий, следует выделить применяемые в рамках реализации государственной политики с целью создания благоприятных условий для активизации частных инвестиций [11] виды финансовых и нефинансовых инструментов, представленные на рис. 2.

Ряд исследователей [8, 12] отмечает, что «функция государства в лице соответствующих правительственных организаций заключается в обеспечении координации управления региональной программой и создании эффективного механизма её реализации» (рис. 3).

Большинство стран с развитой экономикой прошли через периоды интенсивного строительства инфраструктуры, которые повысили эффективность и конкурентоспособность регионов. В большинстве случаев приоритетами государственного регулирования становится социальная и производственная инфраструктура, создаваемая, как правило, в рамках «нулевого» этапа крупного регионального проекта [8, 14, 15]. Исследователи указывают на то, что создание именно базового набора услуг с целью повышения уровня качества жизни и создания условий для экономического роста и может быть рассмотрено как ключевая цель создания и развития инфраструктуры в целом. Говоря же о трендах, определяющих особенности осуществления государственного регулирования развития инфраструктуры, следует отметить, что в разрезе отраслевой классификации первостепенное место отдается отрасли услуг. Как по объемам капиталовложений и общей численности занятых по отраслям, так и по доле в валовом внутреннем продукте, сектор услуг занимает от 50% до 70% в экономиках развитых стран. Выявленные авторами на основе анализа тематических научных публикаций современные тенденции государственного регулирования развития инфраструктуры представлены на рис. 4.

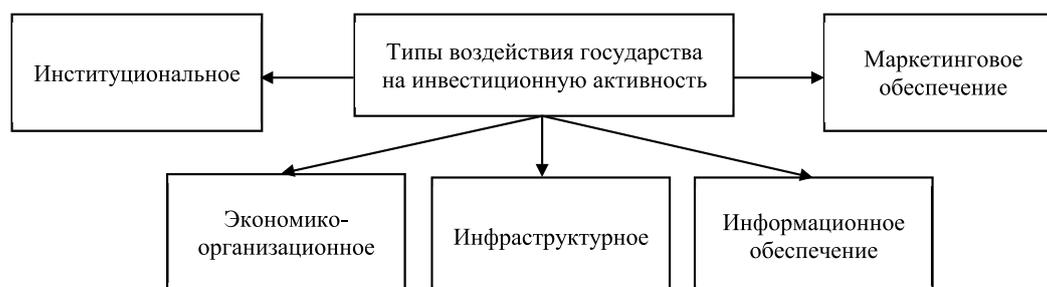


Рис. 1. Типы государственного воздействия на инвестиционную активность [1]



Рис. 2. Инструменты государственного регулирования инвестиционной деятельности, составлено по [6, 7]

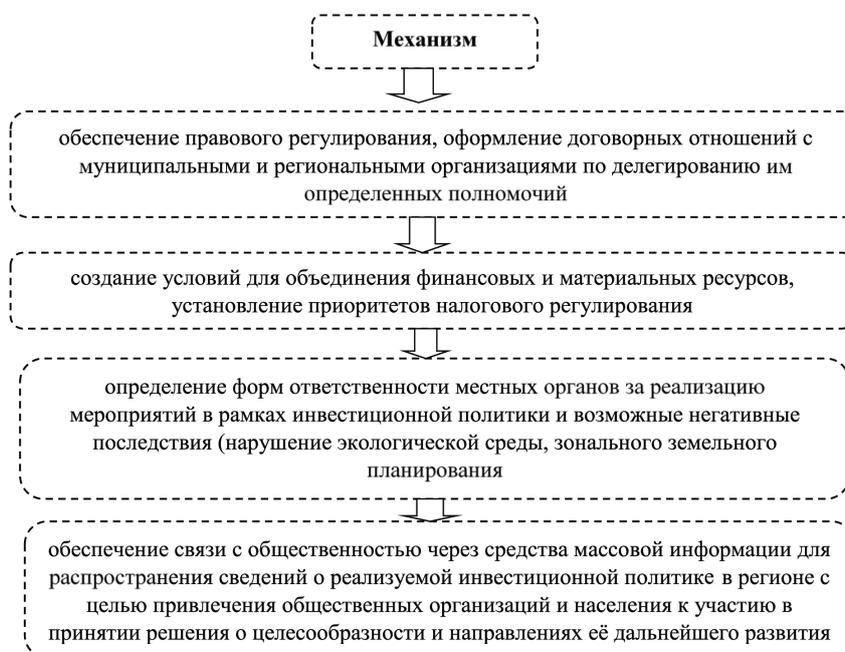


Рис. 3. Механизм реализации и обеспечения координации управления региональной программой (составлено на основе [8, 13])

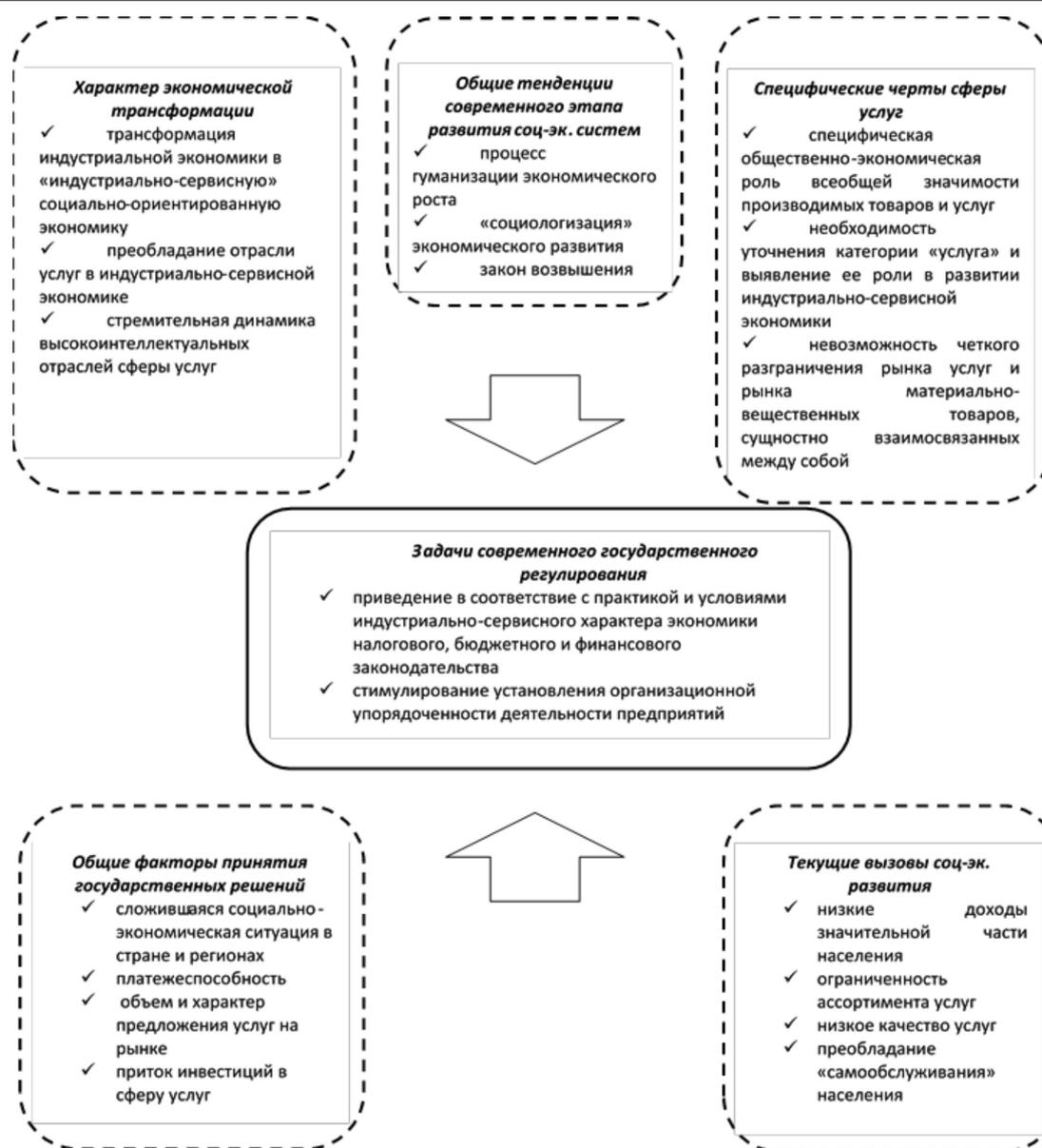


Рис. 4. Современные тенденции государственного регулирования развития инфраструктуры (составлено на основе [16–19])

Результаты исследования и их обсуждение

Как уже было сказано выше, с целью имплементации в отечественную практику передовых достижений сложившегося на сегодняшний день инструментария осуществления государственной регуляторной политики, конечной своей целью имеющей повышение уровня инвестиционной привлекательности региональных социально-экономических систем, нами был проведен анализ зарубежного опыта государственного управления инвестиционной деятельностью в регионе.

В первую очередь в этом контексте, на наш взгляд, заслуживает внимания опыт Китайской Народной Республики (КНР).

Одной из важных особенностей развития регионов КНР является их автономность и возможность самообеспечения. Цели реализации региональной политики территориального развития страны, предполагавшие поэтапное осуществление программ социально-экономического развития, обусловили условное разделение Китая на три зоны: Восточную, Центральную и Западную [9]. «Так, на первом этапе в центре стратегических программ разви-

тия территорий оказалась Восточная часть, в последующем ставшая «локомотивом» развития национальной экономики, далее последовала Центральная часть, а после – Западная» [9]. За чем в дальнейшем последовало формирование локальных точек роста инвестиционной активности, а именно создание свободных экономических зон (СЭЗ), на территории которых широко применяются финансовые инструменты стимулирования инвестиционной деятельности (налоговые и таможенные льготы). На сегодняшний день на территории КНР создано большое количество особых экономико-административных образований (рис. 5).

тия и реализации инвестиционной политики, ставшая по сути решающим фактором, обеспечившим успехи в стимулировании инвестиционной активности СЭЗ [21]. Контроль же за реализацией инвестиционной политики и координацию деятельности ведомств в отношении СЭЗ возложен на специальный орган – Канцелярию Госсовета КНР по делам СЭЗ, директивно устанавливающую для зон своего рода экономические ключевые показатели деятельности, как-то: нормативы отчислений в бюджет, объемы инвестиций в основные фонды, годовой доход и параметры производства и снабжения [21, 22].

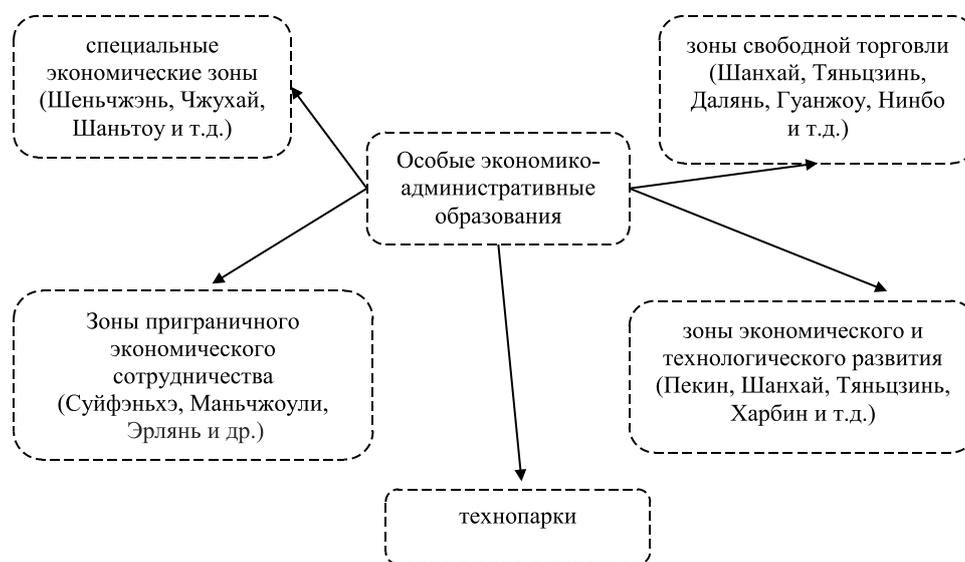


Рис. 5. Особые экономико-административные образования Китая (составлено на основе [20])

Инвестиционной политике Китая присущ целый ряд уникальных черт, во многом обеспечивших достижение поставленных на государственном уровне целей стимулирования инвестиционной активности территорий. Это и приоритизация объектов поддержки, направленная на увеличение количества и повышение качества отечественной экспортной продукции [3]. Так, например, было произведено выделение высокотехнологичных отраслей и легкой промышленности как передовых секторов экономики, для которых была введена субсидиарная поддержка так называемых «сетей для экспорта» [2], компаниям составляющим которые предоставляются особые льготные условия в Центральном Банке Китая.

Заслуживает внимания и такая инициатива, как обеспечение самостоятельности субъектов управления экономических зон в решении вопросов экономического разви-

Необходимо отметить также и последовательную реализацию государством мер по привлечению иностранных инвестиций. Применение разнообразных форм используемых иностранных инвестиций, обеспечение поэтапного доступа к новым отраслям и сферам народного хозяйства зарубежных инвесторов, наряду с грамотно выстроенной системой стимулирования иностранного инвестирования путем применения различного рода налоговых преференций, позволило обеспечить такую структуру финансирования китайской экономики, при которой наибольшую долю составляют прямые иностранные инвестиции [23], формирующие 69% всех финансовых поступлений. Кредиты и портфельные инвестиции, представляющие собой иные формы внешнего финансирования, составляют соответственно 26% и 5% в общем объеме финансирования [3, 24]. Таким образом,

уникальная для современного мира структура финансирования экономики страны была обеспечена также за счет приоритизации стимулирования притока прямых иностранных инвестиций как одной из важнейших целей государственного регулирования инвестиционной активности, нашедшей, в частности, выражение в ряде ограничительных мер по отношению к иным формам зарубежных капиталовложений [3, 14, 15].

Безусловно, данные достижения были бы невозможны без характерной для Китая преимущества в осуществлении государственной политики и наличия политической стабильности [19], на наш взгляд, создающих основу для успешного развития социально-экономических систем. Необходима координация мер стимулирования привлечения прямых иностранных инвестиций позволила вопреки наличию целого ряда неблагоприятных факторов, начиная с волатильности валютных курсов и нестабильности фондовых рынков, так и в целом замедления экономического роста, обеспечить стабильную положительную динамику притока нефинансовых прямых иностранных инвестиций в экономику Китая за период с 2006 по 2015 г. (рис. 6) [23].

Результатом региональной инвестиционной политики, направленной на привлечение ПИИ, стали социально-экономические эффекты, представленные на рис. 7.

Иллюстративными в силу вышесказанного, на наш взгляд, являются показатели инвестиционной активности китайских предприятий [25]. Так, в 2018 г. 112 китайских компаний вошли в список Fortune

Global 500 [26]. Это был пятнадцатый год подряд, когда китайские компании увеличили свое присутствие в списке. Рост китайских компаний был впечатляющим, учитывая, что в 2000 г. в списке было менее 10 компаний. Большинство китайских компаний FG500 работают в секторах энергетики, финансов, розничной торговли, интернета и недвижимости. Более 80% из этих 112 компаний принадлежат государству. По сравнению со своими глобальными коллегами китайские компании FG500 находятся на ранней стадии своего пути глобализации, но темпы расширения зарубежных рынков набирают обороты. Анализ Deloitte показывает, что в период с 2013 по 2017 г. на долю китайских компаний FG500 приходилось 56% капитала, инвестированного за рубежом [26].

В настоящее время китайское правительство продолжает работу над улучшением инвестиционной среды для иностранных инвесторов, в частности в последние годы было принято решение о внесении поправок в четыре закона, в соответствии которыми было предусмотрено, что управление созданием и изменением предприятий с иностранными инвестициями, на которые не распространяются специальные административные меры, предусмотренные государством, будет изменено с системы экспертизы и утверждения на систему регистрации. Было разработано более 40 конкретных стратегий и мер, направленных на поощрение открытой и справедливой конкуренции и повышение привлекательности иностранных инвестиций.

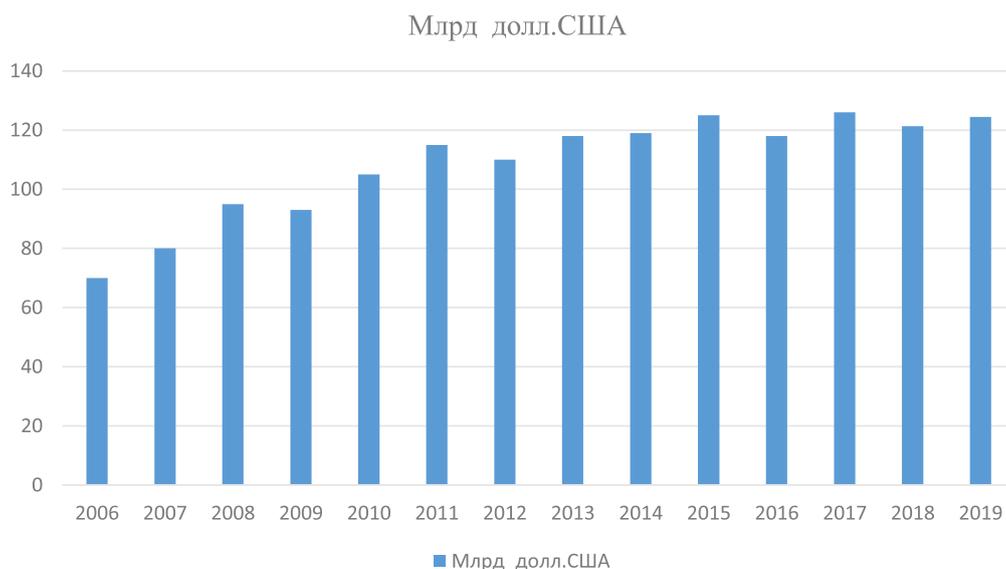


Рис. 6. Приток нефинансовых прямых иностранных инвестиций в экономику Китая в 2006–2015 гг. [23]



Рис. 7. Социально-экономические эффекты как результат региональной инвестиционной политики, направленной на привлечение ПИИ (составлено на основе [24])

Кроме того, в 2017 г. каталог отраслей промышленности руководства по иностранным инвестициям был пересмотрен в седьмой раз, в ходе чего ограниченные статьи по иностранным инвестициям были сокращены до 63 пунктов с более ранних 93 пунктов в версии 2015 г. В 2018 г. китайское правительство официально объявило о планах дальнейшего совершенствования политики привлечения иностранных инвестиций и создания максимального комфортного климата для зарубежных инвесторов, заявлены планируемые в значительной степени усиление открытости сферы услуг и полная либерализация обрабатывающей промышленности при ослаблении и частичной отмене ограничений на долю иностранных акционеров в некоторых отраслях. Правительство также приложило усилия для создания более справедливой конкурентной среды как для отечественных, так и для иностранных предприятий. Помимо вышеуказанных улучшений в политике иностранных инвестиций правительство также работает над упрощением формальностей создания предприятий с иностранными инвестициями [26].

На сегодняшний день можно сказать, что стремительный рост национальной экономики Китая во многом обусловлен грамотным формированием комплекса правовых, административных и экономических инструментов развития инвестиционного потенциала регионов и провинций страны.

Более того, дальнейший экономический рост Китайской Народной Республики будет обеспечиваться за счет таких направлений, как региональные и инвестиционные составляющие, что подтверждается положениями «Стратегии социально-экономического развития Китая – оценка путей модернизации» до 2050 г. [24].

С целью проведения сравнения государственных мер по привлечению инвестиций в регионы, рассмотрим практику Соединенных Штатов Америки. В ряде публикаций отмечается, что достигнутый США высокий уровень конкурентоспособности национальной экономики во многом обусловлен политикой привлечения технологических и научных инвестиций в сочетании с мерами по сути своей протекционистского характера, направленными на поддержку предприятий страны [2, 9].

По оценкам исследователей [2, 27], для органов власти штатов всех уровней одним из наиболее актуальных направлений деятельности в целях повышения инвестиционного климата и стимулирования инвестиционной активности в штатах и в стране в целом является организация коллаборации на всех уровнях субъектов управления – и органов власти, и представителей бизнес-сообщества, будь то частные корпорации или же зарубежные инвесторы. Основные методы содействия развитию инвестиционного потенциала территорий США представлены на рис. 8.

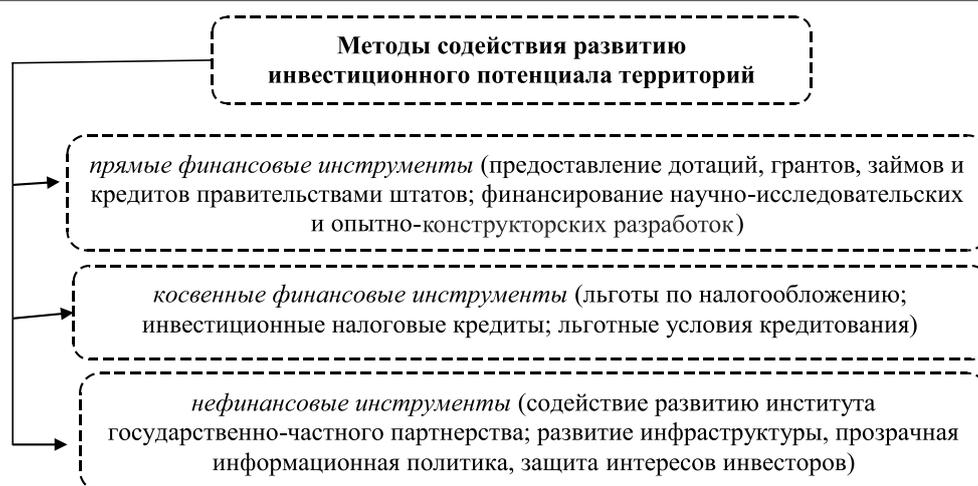


Рис. 8. Методы содействия развитию инвестиционного потенциала территорий США (составлено на основе [2])

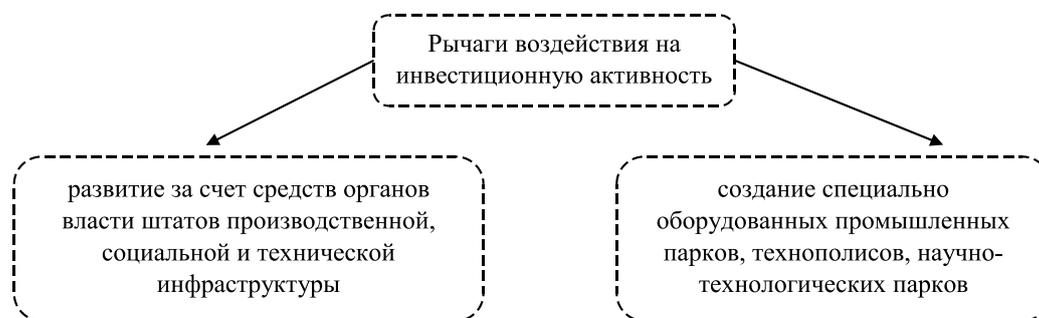


Рис. 9. Важнейшие рычаги воздействия на инвестиционную активность, используемые в США (составлено на основе [2, 28])

Анализ американской практики управления инвестиционным потенциалом территорий показывает, что обычно используется «комбинация вышеперечисленных инструментов, характер и соотношение которых во многом определяется спецификой территорий или региональных инвестиционных проектов» [2, 27]. Условия для инвесторов формируются таким образом, что наиболее льготные инвестиционные режимы предлагаются тем, чьи инвестиционные проекты направлены на развитие приоритетных отраслей народного хозяйства, а также на создание экспортной или импортозамещающей направленности [2, 27].

Важнейшие рычаги воздействия на инвестиционную активность, используемые в США, представлены на рис. 9.

Привлечению в экономику страны иностранных инвестиций также отдается одно из приоритетных значений, успешный характер которого обеспечивается во многом благодаря развитой в штатах практике пре-

доставления различных льгот иностранным инвесторам и широкого использования информирования потенциальных инвесторов об условиях реализации инвестиционных проектов [2]. США являются одним из основных получателей международных инвестиций, хотя доля мировых прямых иностранных инвестиций, поступающих в страну, с годами уменьшилась. Абсолютный объем иностранных инвестиций в долларах, привлекаемых Соединенными Штатами, был относительно низким в течение последних 15 лет, составляя в среднем чуть менее 200 млрд долл. в год. Однако за тот же период инвестиционные потоки в остальную часть мира, особенно в Китай, быстро росли. В начале 2000-х гг. Китай получал менее 10% мировых прямых иностранных инвестиций. В последнее время эта доля выросла до 15–20%. Из-за этого быстрого роста ежегодных потоков объем иностранных инвестиций в Китае быстро вырос с 3,7% в 2004 г. до 9,5% в 2012 г., что сделало Ки-

тай вторым после Соединенных Штатов, на долю которых приходилось 13,4% мировых прямых иностранных инвестиций по состоянию на 2012 г. С января по ноябрь 2019 г. объем прямых иностранных инвестиций в экономику континентальной части Китая составил 845,9 млрд юаней (около 124,4 млрд долл.). В годовом выражении он увеличился на 6%. Объем иностранных инвестиций в высокотехнологичные отрасли Китая вырос на 27,6% в годовом исчислении и составил 240,7 млрд юаней. Это 28,5% от общего объема зарубежных инвестиций за указанный период [27]. Страны Европы по-прежнему остаются крупнейшим источником притока инвестиций в Соединенные Штаты. Однако в последние годы инвестиции, происходящие из Азиатско-Тихоокеанского региона, приобретают все большее значение благодаря увеличению инвестиций из Японии. Инвестиции Китая в США все еще находятся на очень низком уровне. Три четверти инвестиций приходятся на три сектора: производство, другие отрасли промышленности и финансы и страхование [29].

Еще одним из инструментов развития инвестиционной активности территорий выступает организация и поддержка региональных корпораций. Фактически хрестоматийным примером в этом отношении стало создание корпорации администрации долины реки Теннесси [30] в рамках программы решения ряда социально-экономических проблем путем развития судоходства, электрификации сельских районов, развития коммунального и промышленного водоснабжения, что в конечном итоге позволило администрации штата обрести финансовую независимость.

Следующей широко применяемой формой стимулирования инвестиционной активности территорий является развитие проектов государственно-частного партнерства, социально-экономические экстерналии которых имеют очевидно позитивный характер для развития региональной экономики. Государственное-частное партнерство, объединяя усилия государства и частных инвесторов, обеспечивает как развитие инновационного потенциала территорий, так и решение значимых социально-экономических проблем в рамках реализуемых совместных проектов [2, 27, 31]. Одним из приоритетов отечественной и зарубежной политики становится сегодня создание институциональных основ государственно-частного партнерства [4]. Зачастую для мировой практики становится характерным создание специальных централизованных структур – субъектов управления взаимодействием бизнес-сообщества и органов власти с целью повышения эффективности реализации проектов ГЧП (Partnership UK в Великобритании, PPP Centrum в Чешской республике и т.д. [4]), которые условно могут быть выделены в две формы, представленные на рис. 10.

Форма создания подобной структуры определяет порядок ее финансирования. Так, в первом случае, при создании ведомства при министерстве, финансовое обеспечение его деятельности производится за счет бюджетных средств. Во втором случае, функционируя как самостоятельные подразделения, такие организационные структуры могут устанавливать плату за услуги, оказываемые государственному сектору [4].



Рис. 10. Организационная схема структуры по работе с проектами ГЧП а) в Австралии и Венгрии, б) Великобритании и Чешской Республике [4]

В США функционирует развитая институциональная основа для реализации проектов ГЧП: государственные органы, занимающиеся вопросами формирования и развития ГЧП (министерства финансов, экономики и обороны), а также нормативно-правовая база, целью которой является реализация контрактной формы ГЧП и бизнеса. Особое место в системе ГЧП отводится Администрации по делам малого бизнеса, которая является одним из пяти крупнейших федеральных кредиторов сектора малого предпринимательства в стране [32]. Среди наиболее перспективных в области ГЧП в США являются такие объединения научно-образовательных организаций, федеральных и местных органов власти, бизнес-сообщества в сфере промышленности и финансовых институтов, которые работают в области исследований и разработок [33] и инновационно-технологических партнерств [2].

Подводя итоги, следует отметить, что проведенный анализ практики США свидетельствует о том, что созданные в стране условия ведения предпринимательской деятельности и сформированный уровень инвестиционного климата, способствующие привлечению различных групп инвесторов, в Соединенных Штатах Америки достигнуты путем реализации описанных в данном исследовании мер поддержки и стимулирования и последовательного осуществления государственной политики на всех уровнях управления [27].

Заключение

Устойчивое экономическое развитие во многом определяется эффективностью принятой в регионе инвестиционной политики, которая обеспечивает повышение инвестиционного климата в регионе и, как следствие, стимулирует привлечение дополнительных инвестиций для целей стабильного воспроизводства, а также сохранения и роста потенциала региона. Анализ зарубежной практики в области стимулирования инвестиционной активности в регионе показывает, что государственные системы управления инвестиционной активностью включают в себя методы, которые условно можно разделить на пять групп: институциональные, экономико-организационные, инфраструктурные методы воздействия, маркетинговое и информационное обеспечение. Особое внимание при разработке инвестиционной политики уделяется группе экономико-организационных методов, которые можно представить в виде финансовых и нефинансовых инструментов. Анализ опыта Китая по-

казал, что стремительный экономический рост страны во многом обусловлен разработанной и реализованной инвестиционной политикой Китая, которая соответствует принимаемым властями мерам по обеспечению перехода национальной экономики к модели, обеспечивающей высокую добавленную стоимость, создаваемой сферой услуг, как источнике экономического роста. Реализуемая инвестиционная политика Китая, сочетая в себе как ограничительные, так и поощрительные меры, ориентирована на развитие особых экономических зон, зон свободной торговли и технопарков, а также на привлечение прямых иностранных инвестиций в развивающиеся отрасли национальной экономики. Выявлено, что в США, напротив, с целью повышения конкурентоспособности привлечение инвестиций осуществляется преимущественно в научно-исследовательскую сферу, а также в развитие новых технологий. Высокий уровень инвестиционного климата в США достигается за счет применения ряда финансовых и нефинансовых инструментов, совместной работы правительства, частных корпораций и иностранных инвесторов. Практическая значимость полученных в ходе исследований результатов заключается в выявлении форм и методов государственной поддержки формирования и реализации эффективной инвестиционной политики зарубежных стран, которые успешно могут быть имплементированы в отечественную практику. С учетом имеющихся ресурсов, инвестиционного и инновационного потенциалов регионов Российской Федерации, в отечественную практику можно перенести такие меры инвестиционной политики, реализованные в зарубежных странах, как:

- активное стимулирование частных инвесторов и привлечение их в крупные долгосрочные проекты по развитию территорий на основе ГЧП;
- активное привлечение иностранных инвесторов для финансирования наукоемких технологий, лабораторий, научно-исследовательских центров;
- гармонизация федерального и регионального законодательства в области управления инвестиционной деятельности в регионах, а также социально-экономического развития регионов;
- развитие центров решения региональных проблем.

Список литературы

1. Аллахарова Э.С., Иванова Г.А., Нанакина Ю.С. Особенности государственного регулирования и стимулирования инвестиционной деятельности в зарубежной и отечественной практике // Синергия. 2017. № 2. С. 52–64.

2. Седаш Т.Н., Бирюков А.В. Использование зарубежного опыта для повышения конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности российских регионов // *Финансы и кредит*. 2013. № 38 (566). С. 59–65.
3. Насрутдинов М.Н. Анализ зарубежной практики управления инвестиционной активностью территорий // *Фундаментальные и прикладные исследования в области управления, экономики и торговли: сборник трудов научно-практической и учебной конференции*. 2019. С. 431–436.
4. Гладов А.В., Мартышкин С.А., Прохоров Д.В., Тарасов А.В., Тюкавкин Н.М., Цлаф В.М., Исупов А.М. Зарубежный опыт реализации государственно-частного партнерства: общая характеристика и организационно-институциональные основы // *Вестник Самарского государственного университета*. 2008. № 66. С. 36–55.
5. Аврамчикова Н.Т. Современная региональная политика: опыт зарубежных стран // *Сибирский журнал науки и технологий*. 2008. Т. 4. № 21. С. 185–191.
6. Киселева О.В. Инструменты стимулирования инвестиционной активности на примере регионов Приволжского федерального округа // *Российское предпринимательство*. 2013. Т. 15. № 237. С. 23–31.
7. Безлепкина Н.В. Экономический инструментарий государственного регулирования инвестиций // *Наука и современность*. 2013. № 24. С. 262–266.
8. Усенко В.Д. Зарубежный опыт формирования и реализации инвестиционных программ // *Экономика. Профессия. Бизнес*. 2014. № 1. С. 55–59.
9. Гребенкина С.А., Славянов А.С., Фешина С.С. Зарубежный опыт формирования и мониторинга программ развития депрессивных регионов // *Инновации в менеджменте*. 2019. № 2. С. 34–39.
10. Кудрявцева Т.Ю. Теория, методология и инструментарий формирования кластерной промышленной политики. СПб.: С.-Петербург. политехн. ун-т, 2018. 497 с.
11. Путинцева Н.А., Ушакова Е.В. Новые решения проблемы стагнации социально-экономического развития России // *Экономика и управление*. 2020. Т. 26. № 1. С. 74–85.
12. Сергеева М.А. Формы и методы формирования и реализации инвестиционной политики региона. М., 2008. С. 27 с.
13. Плешков К.В. Совершенствование инвестиционной привлекательности промышленного региона. Чебоксары, 2007. Р. 23 с.
14. Надежина О.С., Наструдинов М.Н. Методы и механизмы управления инвестиционной активностью региона. СПб.: Астерион, 2016. 132 с.
15. Насрутдинов М.Н. Методические подходы к оценке инвестиционной активности в системе региональной экономики // *Фундаментальные и прикладные исследования в области управления, экономики и торговли: сборник трудов научно-практической и учебной конференции*. СПб., 2019. С. 249–254.
16. Дегтерева В.А., Заборовская О.В. Развитие сервисной экономики как основа повышения качества жизни населения региона. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2007. 176 с.
17. Бреусова Е.А. Индустриально-сервисное направление макроэкономического развития российской экономики: автореф. дис. ... канд. экон. наук. 2007. 27 с.
18. Кудрявцева Т.Ю., Схведиани А.Е. Исследование региональных кластеров с использованием информационно-аналитических систем (на примере биофармацевтического кластера) // *Регионология*. 2020. Т. 28. № 1 (110). С. 48–79.
19. Путинцева Н.А., Ким О.Л. Внедрение коллективных форм собственности (народных предприятий) – фактор роста региональной конкурентоспособности // *Вестник Коми республиканской академии государственной службы и управления. Серия Теория и практика управления*. 2019. № 23. С. 35–38.
20. Родина Л.А. Налоговое регулирование инвестиционной активности в Китае // *Вестник Омского университета. Серия «Экономика»*. 2014. № 1. С. 173–177.
21. Трещевский Ю.И., Исаева Е.М., Мовсесова М.Г. Управление эффективностью организаций на основе интеграции // *Вестник ВГУ. Серия Экономика и управление*. 2008. № 2. С. 13–20.
22. Гафаров Ф.М. Формирование и развитие инвестиционного потенциала региона (на материалах Республики Таджикистан): дис. ... канд. экон. наук. Душанбе, 2016. С. 25.
23. Перспективы развития китайской экономики в 2016 году [Электронный ресурс]. URL: <https://home.kpmg/ru/ru/home/insights/2016/07/china-outlook-2016.html> (дата обращения: 25.01.2021).
24. Кокушкина И.В. Региональные аспекты формирования инвестиционного климата и инвестиционной политики Китая // *Проблемы современной экономики*. 2014. № 2 (50). С. 305–308.
25. Зюбан Е.В. Сравнительный анализ развития политики инвестиционной привлекательности на региональном уровне в России и за рубежом // *Ученые записки Российской Академии предпринимательства*. 2014. № 38. С. 62–71.
26. Singha K. Infrastructure and Regional Disparity A Case Of North Eastern Region of India. *J. Soc. Dev. Sci.* 2011. Vol. 2. № 4. P. 162–180.
27. Приток прямых иностранных инвестиций в Китай превысил \$120 миллиардов [Электронный ресурс]. URL: https://www.trud.ru/article/13-12-2019/1383995_pritok_prjamyx_inostrannyx_investitsij_v_kitaj_prevysil_120_milliardov.html (дата обращения: 25.01.2021).
28. Воробьева Ж.Б. Активизация инвестиционных процессов на региональном уровне // *Регион: системы, экономика, управление*. 2012. № 3 (18). С. 79–82.
29. Родионов Д.Г., Афанасьева Н.В. Стратегия повышения эффективности функционирования инновационного предприятия // *Российский экономический интернет-журнал*. 2018. Т. 4. С. 94.
30. Андрианов К.Н. Опыт США в реализации промышленной политики // *Экономика. Налоги. Право*. 2011. № 4. С. 4–13.
31. Любарская М.А., Путинцева Н.А., Чекалин В.С. Концепция повышения энергетической эффективности инфраструктуры города на базе развития экоиндустриальных парков. СПб., 2018. 99 с.
32. Родионов Д.Г., Рудская И.А., Горовой А.А. К вопросу о методологии управления региональными инновационными системами // *Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина*. 2013. Т. 6. № 4. С. 64–76.
33. Родионов Д.Г., Седов А.И. Инновационная инфраструктура как элемент обеспечения конкурентоспособности региона (на примере Республики Мордовия) // *Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки*. 2013. Т. 1–2. № 163. С. 95–102.