

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«Севастопольский государственный университет»

ISSN 2412-8376

2022

Т. 8 № 3

Выходит 4 раза в год

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

Издается с сентября
2015 года

ECONOMY AND MANAGEMENT: THEORY AND PRACTICE

COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS

Volume 8 • No 3 • 2022

Отраслевые и региональные экономические системы

Финансы, денежное обращение и кредит

Инновационное развитие

*Математические и инструментальные методы управления в
экономике*

Branch and regional economic systems

Finance, money circulation and credit

Innovative development

Mathematical and tool methods of economy

Учредитель и издатель:
ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»
Ул. Университетская, 33, Севастополь, 299053, Российская Федерация

Главный редактор

Пискун Е.И., д-р экон. наук, доцент

Редакционная коллегия:

Кокодей Т.А., д-р экон. наук, доцент, Намханова М.В., д-р экон. наук, доцент;
Посная Е.А., канд. экон. наук, доцент.

Ответственный секретарь – Хохлов В.В., канд. техн. наук, доцент.

Технический секретарь, корректор – Костина Д.К.

Редакционный совет:

Суслов В.И., член-корреспондент РАН, д-р экон. наук, профессор (г. Новосибирск);
Антонюк В.С., д-р экон. наук, профессор (г. Челябинск); Байзаков Сайлау, д-р экон. наук,
профессор (г. Астана, Казахстан); Банникова Н.В., д-р экон. наук, профессор
(г. Ставрополь); Богачкова Л.Ю., д-р экон. наук, профессор (г. Волгоград);
Вачков Стефан, д-р экон. наук, профессор (г. Варна, Болгария); Вечкинзова Е.А., канд.
экон. наук, доцент, (г. Москва); Данилова О.В., д-р экон. наук, профессор (г. Москва);
Карп М.В., д-р экон. наук, профессор (г. Москва); Лавровский Б.Л., д-р экон. наук,
профессор (г. Новосибирск); Логунова Н.А., д-р экон. наук, доцент (г. Керчь);
Митрофанова И.В., д-р экон. наук, профессор (г. Ростов-на-Дону); Нижегородцев Р.М.,
д-р экон. наук, профессор (г. Москва); Санкова Л.В., д-р экон. наук, профессор
(г. Саратов); Санько Г.Г., д-р экон. наук, профессор (г. Минск, Республика Беларусь);
Симченко Н.А., д-р экон. наук, профессор (г. Симферополь); Чужмарова С.И. д-р экон.
наук, доцент (г. Сыктывкар); Шаховская Л.С., д-р экон. наук, профессор (г. Волгоград);
Яшина Н.И. д-р экон. наук, профессор (г. Нижний Новгород).

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-64119 от 25.12.2015 г. выдано
Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых
коммуникаций (Роскомнадзор)

«Экономика и управление: теория и практика» – сборник научных трудов, в котором
освещаются актуальные вопросы теории и практики современных экономических отношений.
В статьях сборника освещаются теоретические и эмпирические исследования по вопросам
экономического развития регионов и отраслей народного хозяйства, финансов, денежного
обращения и кредита, инноваций; разработки и использования математических методов и
моделей с целью трансформации социально-экономических процессов общественной жизни.
Издание рассчитано на научных работников, аспирантов, студентов. Сборник выходит 4 раза в
год.

Сборник включен в базу данных «Российский индекс научного цитирования» (РИНЦ):
http://elibrary.ru/title_about.asp?id=56628. Подписной индекс 33322. Свободная цена.
12+

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Т. 8 • № 3 • 2022

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

СОДЕРЖАНИЕ

Отраслевые и региональные экономические системы

Дубовой А.Д. Регулирование инфраструктурного развития регионов	5
Кибенко В.А., Влащук В.Н. Формирование кадрового обеспечения предприятий рыбохозяйственного комплекса.....	13
Ревун И.В. Инвестиционная активность и привлекательность города Севастополь: реалии и перспективы.....	21
Симченко Н.А., Пискун Е.И., Хохлов В.В. Социальный капитал и пространственное развитие города Севастополя: взаимообусловленность концептов.....	32

Математические и инструментальные методы в экономике

Брусникин К.Н. Развитие региональных производственно-экономических систем посредством внутреннего рейтингового управления.....	37
Сведения об авторах.....	47

ECONOMY AND MANAGEMENT: THEORY AND PRACTICE

Vol. 8 • No 3•2022

COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS

CONTENTS

Branch and regional economic systems

Dubovoy A.D. Regulation of infrastructure development of regions	5
Kibenko V.A., Vlashchuk V.N. Human resources of the enterprise fishery complex	13
Revun I.V. Investment activity and attractiveness of the city of Sevastopol: realities and prospects	21
Simchenko N.A., Piskun E.I., Khokhlov V.V. Social Capital and Spatial Development of the City of Sevastopol: Interdependence of Concepts	32

Mathematical and tool methods of economy

Brusnikin K.N. Development of regional production and economic systems through internal rating management	37
Information about authors	47

УДК 332.146.2

Регулирование инфраструктурного развития регионов

А.Д. Дубовой

Севастопольский государственный университет, г. Севастополь, 299015, Россия
Alex-des-2014@yandex.ru

Статья поступила 17.10.2022

Аннотация

Статья посвящена области формирования и регулирования развития инфраструктуры регионов. Известные подходы исходят из общей концепции рынка или какой-либо отдельной отрасли (производство, финансы, социальная сфера, транспорт) или концентрируются на общетеоретических основах, недостаточно внимания уделяя конкретным социально-экономическим процессам.

Изучаются вопросы концептуальной модели подсистемы инфраструктурного обеспечения производственной деятельности, жизнедеятельности территориального образования и научно – инновационной деятельности в регионе. Подготовлено предложение по формированию подхода с позиций оценки факторов и условий регионального развития. В основу предлагаемого подхода положено выделение инфраструктуры в рамках регионального комплекса по базовым секторам. При этом в каждом секторе предполагается наличие определенного цикла и соответственно рассматривается инфраструктура каждого цикла. Принципиальным отличием предлагаемого подхода является рассмотрение не самих объектов инфраструктуры, а реализации функций влияния на конкретные субъекты экономической деятельности в регионе.

Ключевые слова: инфраструктурное развитие региона, региональное развитие, концептуальная модель, инфраструктурное обеспечение, научно – инновационная инфраструктура, регион.

JEL codes: O18

Regulation of infrastructure development of regions

A.D. Dubovoy

Sevastopol State University, Sevastopol, 299015, Russia
Alex-des-2014@yandex.ru

Received 17.10.2022

Abstract

The article is devoted to the field of formation and regulation of regional infrastructure development. Well-known approaches proceed from the general concept of the market or any particular industry (production, finance, social sphere, transport) or concentrate on general theoretical foundations, not paying enough attention to specific socio-economic processes.

The issues of the conceptual model of the subsystem of infrastructural support of industrial activity, the life of territorial education and scientific and innovative activity in the region are studied. A proposal has been prepared for the formation of an approach from the standpoint of assessing the factors and conditions of regional development. The proposed approach is based on the allocation of infrastructure within the framework of the regional complex by basic sectors. At the same time, a certain cycle is assumed in each sector and the infrastructure of each cycle is considered accordingly. The fundamental difference of the proposed approach is the consideration not of the infrastructure facilities themselves, but of the implementation of the functions of influencing specific subjects of economic activity in the region.

Keywords: infrastructural development of the region, regional development, conceptual model, infrastructural support, scientific and innovative infrastructure, region.

Введение

Анализ теоретических исследований в области формирования и регулирования развития инфраструктуры регионов показал, что этому вопросу уделялось и уделяется достаточно пристальное внимание, при этом в литературных источниках последних 20-30 лет наблюдается существенное совершенствование концептуального видения сущности экономической инфраструктуры.

С точки зрения экономической оценки можно определить конечный перечень секторов региональной экономики, которые будут включать в себя основные элементы инфраструктурного распределения. При этом, по мнению автора, целесообразно учитывать принцип отражения в финансовых потоках всех экономических процессов.

Анализ последних исследований и публикаций

В результате исследования существующих подходов к регулированию вышеназванной инфраструктуры было обнаружено, что известные подходы исходят из общей концепции рынка или какой-либо отдельной отрасли (производство, финансы, социальная сфера, транспорт) или концентрируются на общетеоретических основах, недостаточно внимания уделяя конкретным социально-экономическим процессам.

В этой связи в основу предлагаемого подхода положено выделение инфраструктуры в рамках регионального комплекса по базовым секторам. При этом в каждом секторе предполагается наличие определенного цикла и соответственно рассматривается инфраструктура каждого цикла.

Отправной точкой разработки системы инфраструктурного обеспечения экономики региона может быть классификация базовых секторов экономики, исходя из методологии секторального распределения

в системе национальных счетов.

Результаты исследования

По мнению автора, целесообразно выделять инфраструктуру обеспечения формирования добавленной стоимости, инфраструктуру финансово-кредитного обращения, инфраструктуру сектора государственного управления регионом, часть социального сектора, обеспечивающую формирование трудового потенциала, сектора здравоохранения, культуры, науки и информационного сектора. При этом рассмотрение инфраструктуры должно учитывать общие основы цикличности соответствующего сектора.

Рассмотрим концептуальную модель сектора создания добавленной стоимости или производственного сектора. Так, инфраструктура производственного сектора может рассматриваться исходя из этапности производственного процесса, в котором условно можно выделить систему инфраструктурного обеспечения поставок и закупок, систему инфраструктурного обеспечения самого производственного процесса и систему инфраструктурного обеспечения маркетинговой деятельности продукции. Выделение указанных этапов предлагается автором на основании базовых подходов производственной логистики.

Модель системы инфраструктурного обеспечения производственного сектора может быть представлена в виде приведенной схемы (рис. 1).

В качестве системы инфраструктурного обеспечения операций поставки можно выделить операции закупки, транспортировки и операции складского обеспечения.

По своей сути сделки закупки реализуются посредством получения информации о рынке, операции взаимодействия с торговыми организациями и операции передачи средств.



Рис. 1. Концептуальная модель подсистемы инфраструктурного обеспечения производственной деятельности

Уровень инфраструктурного обеспечения возможности получения информации в регионе обусловлен разнообразием и качественными характеристиками таких источников как наличие и разнообразие различных СМИ, наличие специализированных информационных источников, информация, получаемая непосредственно с рынка, и информация профессиональных личных контактов менеджеров соответствующих субъектов хозяйствования.

Уровень инфраструктурного обеспечения системы передачи средств может характеризоваться наличием банковских институтов, выполняющих расчетное обслуживание, условиями передачи имеющихся средств, развитостью средств электронного денежного обращения и безопасностью коммерческих операций. Уровень инфраструктурного обеспечения взаимодействия с торговыми институтами может определяться развитостью торговой инфраструктуры – количеством и доступностью рынков, бирж, магазинов.

Уровень транспортной инфраструктуры

может характеризоваться наличием возможности транспортных перевозок разными видами транспорта, наличием транспортных терминалов (портов, погрузочных площадок) и наличием организаций, обеспечивающих доставку. Показатели складского обеспечения в части инфраструктурного обеспечения региона могут характеризоваться наличием предприятий, предоставляющих услуги хранения, складирования. При этом отдельные элементы этой системы в зависимости от сложившихся форм хозяйственных связей могут относиться и к внутрипроизводственной операционной инфраструктуре.

Для оценки уровня инфраструктурного обеспечения производственных процессов необходимо определить возможности обеспечения человеческими ресурсами в части удовлетворения потребностей производства в физическом и умственном труде; возможности обеспечения природными и технологическими ресурсами, как и обеспечения внешних организационных условий производства.

В системе инфраструктурного обеспечения производственных действий человеческими ресурсами можно выделить два элемента - качественного и количественного характера. Качественный – инфраструктура обеспечения подготовки и переподготовки кадров и трудоустройства; количественный – инфраструктура обеспечения работников – доставка на работу, профилактика заболеваний.

Оценивая общий уровень инфраструктурного обеспечения региона производственно-технологическими ресурсами, целесообразно учитывать масштабы развития учреждений, которые могут обеспечить производственный сектор новыми технологиями и научно-техническими разработками, облегчить доступ на внутренний и внешний рынки технологий. В этом аспекте необходимо также учитывать роль природно-экологических условий, определяющих специфику производственной деятельности.

Особенно значимы природно-экологические условия для видов экономической деятельности, которые осуществляют производство в естественных условиях (сельское хозяйство, добывающая промышленность). Значительную роль в обеспечении производственных процессов играет доступность и стабильное наличие водных (водоснабжение и водоотведение) и энергетических ресурсов (газ, электричество) и соответствующей коммуникационной инфраструктуры.

Опыт последних лет наглядно показал механизмы переоценки значимости отдельных ресурсов. Одним из факторов инфраструктурного обеспечения в регионе, определяющих эффективность функционирования производственных процессов, является уровень развития и ориентации рынка средств производства и рынка строительных услуг.

Эти рынки в долгосрочной перспективе определяют состояние основных фондов, а соответственно и всего производственного потенциала региона. Следующий элемент инфраструктурного обеспечения производственных действий в регионе,

определяет организационные условия функционирования производства.

В его составе следует отдельно выделять:

- систему правового регулирования хозяйственной деятельности (включая систему стандартизации, сертификации, лицензирования, антимонопольного регулирования);

- наличие структур и организационных связей, реализующих протекционистские влияния на развитие конкретных групп и субъектов хозяйствования;

- общие параметры состояния экономической безопасности производственного процесса.

Инфраструктурное обеспечение маркетинговой деятельности предполагает рассмотрение внешних условий, определяющих организацию сбытовой деятельности субъектами хозяйственной деятельности региона. Следует сразу заметить, что большинство элементов данного блока пересекаются с блоком обеспечения поставки.

При этом, предлагается выделять инфраструктурное обеспечение поиска клиентов (покупателей), различные варианты послепродажной поддержки, сервиса и послегарантийного обслуживания, инфраструктурные условия передачи средств покупателем, развитие торговой сети и возможных вариантов совершения сделки. Обеспечение поиска клиентов предполагает оценку потенциала рекламной деятельности, консалтинговой деятельности, ее развития и доступности.

Инфраструктурное обеспечение сервиса и послегарантийное обслуживание предполагает оценку развитости дилерских сетей в регионе, наличия служб сервиса и институтов, обеспечивающих права потребителей. Инфраструктура передачи средств и торговая инфраструктура, как и в блоке закупок, предусматривает наличие комплекса институтов и отношений по передаче средств (покупки в кредит, системы безналичных расчетов, электронные карты) и передачи товаров (рынки, биржи, магазины).

Оценка инфраструктурной обеспеченности предполагает анализ эффективности функционирования перечисленных субъектов в соответствии с численностью их потребителей.

Предлагаемая концептуальная модель указывает систему инфраструктурного обеспечения производственного комплекса на уровне региона с учетом цикличности

его функционирования. Концептуальная модель блока обеспечения жизнедеятельности территориального образования, ориентированная на выполнение социально-экономических функций и создание условий коллективного потребления, представлена на рисунке 2. Она включает шесть базовых блоков.

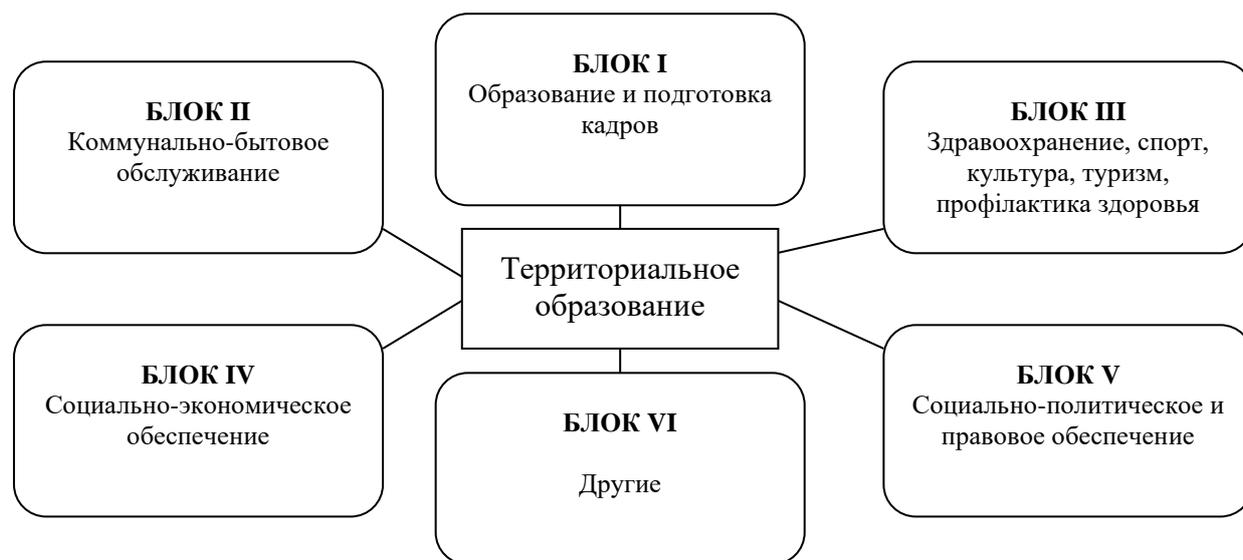


Рис. 2. Концептуальная модель подсистемы инфраструктурного обеспечения жизнедеятельности территориального образования

Приведенные базовые шесть блоков на рисунке 2 формируют инфраструктурное обеспечение цикла функционирования и воспроизводства территориального образования или, иначе говоря, - социального обеспечения существования человека. В состав первого блока входит система образовательного обеспечения: дошкольные учреждения, школы и учебные заведения базового среднего образования, учебные заведения высшего образования и спецподготовки, переподготовки и повышения квалификации.

Кроме того, в состав этого блока следует отнести систему регулирования занятости. Блок коммунально-бытового потребления включает в себя инфраструктурное обеспечение жилья и сферы коммунальных услуг, энерго-, тепло-, водоснабжение, услуги по утилизации отходов, благоустройству, озеленению, охране правопорядка, пожарной службе.

В этот блок следует также относить потребление населением платных услуг и коммунальных услуг, финансируемых из бюджета, розничную торговлю потребительскими товарами, ритуальные услуги.

В состав третьего блока отнесены охрана и профилактика здоровья, туристические услуги, инфраструктура культуры и спорта.

Блок социально-экономического обеспечения включает в себя инфраструктуру пенсионного обеспечения, содержание инвалидов, обеспечение финансовой поддержки социально незащищенных слоев населения.

Блок общественно-политического и правового обеспечения включает систему общественных институтов, которые могут создаваться по профессиональному, политическому, социальному направлению и интересам.

В этот блок также могут быть частично отнесены система судебной власти (гражданское судопроизводство), система паспортного учета населения, система гражданства, системы органов местного самоуправления. К другим элементам инфраструктурного обеспечения жизнедеятельности территориального образования можно отнести отдельные виды услуг, такие как различные психологические консультационные центры, негосударственные организации по охране порядка.

Предлагаемая концептуальная модель инфраструктурного обеспечения территориального образования региона в комплексе ориентирована на социально-бытовые проблемы существования человека от его рождения на протяжении всей жизни.

Одним из определяющих секторов инфраструктурного обеспечения функционирования региональной системы является государственно-правовое и бюджетное обеспечение. Функционирование государственного механизма региона своим главным предназначением обеспечивает эффективность экономических и общественно-правовых отношений в регионе.

И хотя механизмы нормативно-правового регулирования регионального развития несколько ограничены по сравнению с общегосударственным уровнем, однако большинство действенных рычагов регулирования эффективности

функционирования общественного сектора сконцентрированы именно на региональном уровне.

Комплекс инфраструктурных функций, реализуемых на региональном уровне, включает в себя два взаимосвязанных блока: блок финансового обеспечения функционирования и развития региона и блок административно-правового регулирования и управления.

Схематика функционирования инфраструктуры государственного регулирования и бюджетного обеспечения в общем виде представлена на рисунке 3. Здесь показаны два блока инфраструктурного обеспечения: организационно-регуляторное обеспечение и финансовое обеспечение. Система организационно-регуляторного обеспечения включает функционирование всех видов власти в регионе и соответствующее выполнение функций правового обеспечения, охраны правопорядка.

Кроме того, выделена составляющая мониторингового обеспечения власти: государственные администрации, включающие в себя значительное количество управлений и отраслевых инспекций. Функционирование мониторинговой составляющей ориентировано на обеспечение эффективности и безопасности отдельных сторон существования территориального образования и хозяйственного комплекса региона.

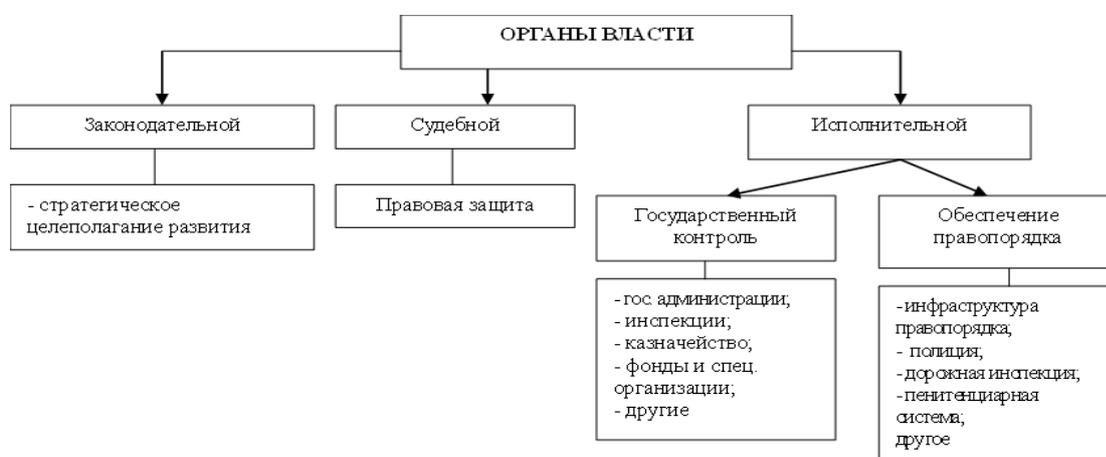


Рис. 3. Инфраструктура государственного регулирования

Система финансового обеспечения реализует аккумуляцию и перераспределение средств всей системы инфраструктурных услуг, предоставляемых государством. Финансовое обеспечение реализуется в пределах годовых бюджетно-финансовых циклов, что накладывает отпечаток на выполнение социально-инфраструктурных функций.

Кроме бюджетной инфраструктуры, финансовое обеспечение функционирования хозяйственно-производственного комплекса и территориального образования выполняет значительный круг институтов финансово-кредитной инфраструктуры. Оно охватывает учреждения региона, обеспечивающие обращение денежных средств, ценных бумаг и их производных, реализацию финансово-кредитных отношений и перераспределение части созданной добавленной стоимости.

Важной составляющей комплекса инфраструктурного обеспечения региона является система научно-инновационной инфраструктуры. Эта система включает пять основных элементов, определяющих условия инновационной деятельности в регионе (рис.4).

Инфраструктура формирования новых знаний в регионе определяется объемами научных исследований, осуществляемых в вузах, научно-исследовательских учреждениях региона.

Следующие два элемента определяют условия инфраструктуры экономического и организационного стимулирования научно-технического развития и инновационной деятельности региона.

Качественными характеристиками таких элементов является наличие в регионе специальных экономических зон, технопарков, технополисов, особенностей нормативно-правового поля региона относительно льготных стимулов инновационного развития. Инфраструктура организационного стимулирования характеризуется наличием бизнес-инкубаторов, консультативных центров, центров поддержки развития

предпринимательства.

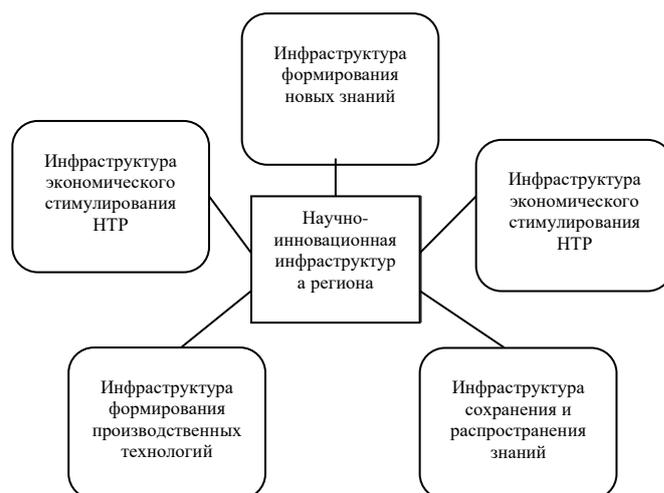


Рис. 4. Концептуальная модель системы инфраструктурного обеспечения научно-инновационной деятельности в регионе

Инфраструктура формирования производственных технологий характеризуется уровнем развитости инновационно-изобретательной деятельности на предприятиях производственного сектора региона, наличием экспериментальных производств.

Инфраструктура сохранения и распространения знаний предполагает существование в регионе институтов аккумуляции и распространения знаний и технологий: библиотек, различных баз знаний, специфических информационных институтов.

Заключение

Таким образом, исследование концептуальных основ формирования системы инфраструктурного обеспечения региона позволяет утверждать, что на сегодняшний день отсутствует всеобъемлющая система, комплексно описывающая инфраструктуру региона.

Предложенный подход с позиций оценки факторов и условий регионального развития отмечается рядом преимуществ, а именно:

- реализация принципа цикличности определяет гибкость самой структуры построения подхода, что обеспечит возможность дополнения и расширения перечня элементов инфраструктуры в

соответствии с необходимым уровнем их детализации и изменением конкретных экономических условий;

- рассмотрение цикличности социально-экономических процессов обеспечивает привязку анализа инфраструктуры к конкретным социально-производственным процессам, тем самым утверждая его адекватность;

- реализация принципа цикличности в сочетании с принципом денежного отражения экономических действий обеспечивает полноту и системность описания инфраструктуры региона.

Обоснование системы инфраструктурного обеспечения производственной деятельности в регионе требует отличать ее от понятия «инфраструктура».

Принципиальным отличием является рассмотрение не самих объектов инфраструктуры, а реализации функций влияния на конкретные субъекты экономической деятельности в регионе.

Список литературы

1. Мельников Р.М. Оценка влияния инфраструктурной обеспеченности на экономическое развитие российских регионов // Государственное управление и развитие России: национальные цели и институты. Сборник статей международной конференц-сессии. – 2019. – С. 579-597.
2. Патракеева О.Ю. Оценка влияния инфраструктурной обеспеченности на пространственное социально-экономическое развитие региона // Экология. Экономика. Информатика. Серия: Системный анализ и

моделирование экономических и экологических систем. – 2021. Т. 1. – № 6. – С. 285-290.

3. Васильчиков А.В. Роль и место стоимостного инжиниринга в развитии инфраструктурных крупномасштабных проектов региона // Экономика и предпринимательство. – 2019. – № 9 (110). – С. 420-424.
4. Ходжаев П.Д., Нурдинов Б.Х. Инфраструктурное обеспечение инновационного развития региона // Экономика Таджикистана. – 2019. – № 1. – С. 178-183.
5. Поподько Г.И. Выравнивание диспропорций территориального развития ресурсного региона на основе реализации инфраструктурных и инвестиционных проектов // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. – 2022. – № 1 (69).

References

1. Melnikov R.M. (2019) Assessment of the impact of infrastructural security on the economic development of Russian regions // *Public administration and development of Russia: national goals and institutions*. Collection of articles of the international conference session. – pp. 579-597.
2. Patrakeeveva O.Y. (2021) Assessment of the impact of infrastructural security on the spatial socio-economic development of the region // *Ecology. Economy. Computer science. Series: System analysis and modeling of economic and ecological systems*. – Vol. 1. – No. 6. – pp. 285-290.
3. Vasilchikov A.V. (2019) The role and place of cost engineering in the development of large-scale infrastructure projects in the region // *Economics and entrepreneurship*. – № 9 (110). – Pp. 420-424.
4. Khodjaev P.D., Nurdinov B.H. (2019) Infrastructural support of innovative development of the region // *The economy of Tajikistan* – No. 1. – pp. 178-183.
5. Popodko G.I. (2022) Leveling the imbalances of territorial development of a resource region based on the implementation of infrastructure and investment projects // *Regional economics and Management: electronic scientific journal*. – № 1 (69).

УДК 639

Формирование кадрового обеспечения предприятий рыбохозяйственного комплекса

В.А. Кибенко¹, В.Н. Влащук²^{1,2}Керченский государственный морской технологический университет, г. Керчь, 298309, Россия,
kibenkovladimir@mail.ru²Севастопольский государственный университет, г. Севастополь, 299015, Россия,
vladvlashchuk001@mail.ru

Статья поступила 01.10.2022

Аннотация

Формирование кадрового обеспечения предприятий рыбопромышленного комплекса оказывает прямое воздействие на эффективность его деятельности, как элемента устойчивого развития отрасли. В статье определена структура кадрового обеспечения, на примере деятельности ООО «Керчьхолд». С помощью корреляционно-регрессионного анализа, определены факторы, влияющие на эффективность использования фонда оплаты труда, а также проведена оценка денежных потоков на основании выпуска типов продукции с помощью рейтинговой оценки, позволяющей сделать выводы о мероприятиях, направленных на корректировку кадрового обеспечения. Построен график реальной и расчётной зависимости между выделенными показателями корреляционно-регрессионного анализа.

Трудовые ресурсы на предприятии играют ключевую роль в производственной деятельности организации, поэтому эффективное использование денежных средств на содержание персонала является одним из условий благоприятного развития предприятия.

Изучение кадрового обеспечения предприятий рыбохозяйственного комплекса будет способствовать совершенствованию модели, позволяющей организовать устойчивое развитие предприятия рыбохозяйственного комплекса. Предложены мероприятия по повышению эффективности кадрового обеспечения предприятия рыбохозяйственного комплекса.

Ключевые слова: кадровое обеспечение, предприятие, рыбохозяйственный комплекс, эффективность, структура, корреляционно-регрессионный анализ, рейтинговая оценка.

JELcodes: O13, Q22

Human resources of the enterprise fishery complex

V.A. Kibenko¹, V.N. Vlashchuk²^{1,2}Kerch State Maritime Technological University, Kerch, 298309, Russia,
kibenkovladimir@mail.ru²Sevastopol State University, Sevastopol, 299015, Russia,
vladvlashchuk001@mail.ru

Received 01.10.2022

Abstract

The formation of personnel support for enterprises of the fishing industry has a direct impact on the effectiveness of its activities as an element of the sustainable development of the industry. The article defines the structure of staffing, using the example of the activities of LLC "Kerchholod". With the help of correlation and regression analysis, the factors affecting the efficiency of the use of the wage fund were determined, as well as an assessment of cash flows based on the output of product types using a rating assessment, which allows conclusions to be drawn about measures aimed at adjusting staffing. A graph of the real and calculated dependence between the selected indicators of correlation and regression analysis is constructed.

Human resources at the enterprise play a key role in the production activities of the organization, therefore, the effective use of funds for the maintenance of personnel is one of the conditions for the favorable development of the enterprise.

The study of the staffing of enterprises of the fisheries complex will contribute to the improvement of a model that allows organizing the sustainable development of enterprises of the fisheries complex. Measures are proposed to improve the efficiency of staffing of the enterprise of the fisheries complex.

Keywords: personnel, enterprise, fishery complex, efficiency, structure, correlation-regression analysis, rating assessment.

Введение

Рыбохозяйственный комплекс — это отрасль экономики, осуществляющая производство полуфабрикатов и готовой продукции из водных биологических ресурсов, где задействовано большое количество трудовых ресурсов.

В 2019 году утверждена стратегия развития рыбохозяйственного комплекса Российской Федерации на период до 2030 года по комплексному и устойчивому развитию отрасли, где запланированы направления и проекты, предполагающие достижение наиболее эффективного, опережающего экономического роста и достижения наивысшей позиции Российской Федерации на мировом уровне по вылову и воспроизводству рыбы и иной продукции из водных биологических ресурсов, способствующих обеспечению национальной продовольственной безопасности.

Состояние рыбохозяйственного комплекса подвержено влиянию совокупности глобальных факторов, вызовов и угроз внешнего и внутреннего характера. [1]

Одним из ключевых внутренних факторов эффективной деятельности предприятия рыбохозяйственного комплекса является кадровое обеспечение.

Под эффективным кадровым обеспечением подразумевается наличие квалифицированных и мотивированных сотрудников. Профессиональная эффективность коллектива в первую очередь зависит от первичного отбора среди трудоспособного населения, адаптации после трудоустройства, а также дальнейшего контроля и мотивации сотрудников.

Анализ последних исследований и публикаций

Одними из сложностей реализации стратегии развития рыбохозяйственного комплекса Российской Федерации на период до 2030 выступают «социальные, которые могут быть вызваны ухудшением условий труда и быта, социальной напряженностью, недостатком квалифицированных кадров» [1].

Исследованы основные аспекты влияния современного рынка труда на обеспеченность кадрами предприятий морского промышленного рыболовства в работах Тропниковой Н.Л. [2].

Вопросы оценки персонала и его роли в эффективном управлении организацией рассматривались в работах таких авторов как Борисова Е.А., Карманова А.В., Одегов Ю.Г. [3, 4, 5].

Вопросы эффективности управления персоналом раскрыты в научно-практических работах таких авторов как Абдурахманов К.Х., Егоршин А.П., Котова Л.Р., Дж. Лафти, Маслов Е.В., Одегов Ю.Г., Прозорова Ю.Ю., Хомяченко А.А. и др.

Труды Егоршина А.П. и Дж. Лафта освещают изучаемую проблему с точки зрения системного подхода, в рамках которого они рассматривают эффективность работы персонала как «часть общей эффективности функционирования предприятия и предлагают оценивать данную категорию по конечным результатам предприятия, а также через социальную эффективность» [6, 7].

Коллектив авторов предлагает определять - Одегов Ю.Г., Абдурахманов К.Х., Котова Л.Р. - эффективность управления персоналом через результаты

работы сотрудников организации с использованием комплексного подхода [8].

Интересен и актуален подход, рассмотренный в трудах Маслова Е.В. и ряда других авторов в коллективном труде, в котором определены и связаны понятия эффективности управления персоналом с наиболее эффективной реализацией поставленных целей, направленных на сокращение расходов на персонал предприятия [9].

В работах Д. Торрингтона эффективность управления персоналом определяется через призму влияния HR стратегии на улучшение экономических показателей деятельности предприятия [10].

Использование корреляционно-регрессионного анализа в процессе анализа эффективности использования трудовых ресурсов предприятия рассмотрены и обоснованы Прозоровой Ю.Ю., а также Хомяченко А.А. [11].

Данное исследование является продолжением изучения рыбохозяйственного комплекса Крыма [12].

Данные и методы

Цель исследований – изучение влияния кадрового обеспечения на эффективность деятельности предприятия рыбопромышленного комплекса, как элемента устойчивого развития отрасли.

Задачи исследования – определение структуры кадрового обеспечения, применение корреляционно-регрессионного анализа кадрового обеспечения на примере деятельности ООО «Керчьхолод».

Объект исследований – рыбопромышленный комплекс.

Предмет исследования - кадровое обеспечение.

В ходе исследования использован комплекс различных общенаучных методов познания: системный метод, методы обобщения, анализа и синтеза, графический метод и моделирования.

Результаты исследования

Кадровое обеспечение предприятий — это комплекс мероприятий, направленных на

формирование на предприятии структурированного и эффективного коллектива. Структуру кадрового обеспечения можно сгруппировать на первоначальный, промежуточный и основной этапы.

На первоначальном этапе формируется структура коллектива с соответствующими требованиями к компетентности сотрудников. Согласно исследованиям Тропниковой Н.Л., состояние рыболовства на первоначальном этапе охарактеризовано высоким уровнем спроса сотрудников, имеющих большой практический опыт. По результатам запроса со стороны основных работодателей отрасли существует необходимость в электромеханиках, старших механиках, рефрижераторных механиках, а также специалистах высшего командного состава: штурманы, старшие помощники капитана, капитаны. Основным направлением анализа и воздействия на данном этапе со стороны предприятия выступает четко сформулированные требования оценки кандидатов. Состояние отрасли формируется и количественными (удельный вес вакансий и выпускников) и качественными показателями (уровень среднего профессионального и высшего образования).

Промежуточный этап состоит из адаптации персонала, обучении, а также кадрового резерва. На данном этапе предприятие формирует кадровую политику через инструменты воздействия на новых сотрудников по освоению актуальной рабочей специфики и приобщению к трудовому коллективу, как правило путем прохождения испытательного срока и инструктажей.

Основной этап наиболее длительный и характеризуется внутренним воздействием на уже имеющиеся трудовые ресурсы через мотивацию, оплату труда, удержания персонала, развитие оргкультуры, контроля и оценки.

Ключевым показателем эффективности расходов на персонал, как следствие реализация целевых показателей предприятия (финансы, маркетинг, развитие

персонала) являются финансовыми инструментами.

Корреляционно-регрессионная методика анализа может применяться для подготовки данных о разных направлениях деятельности предприятий рыбохозяйственного комплекса. Построение математической модели зависимости и влияния факторов на результаты деятельности на предприятии, позволяет отслеживать оперативное изменение текущей ситуации в выбранном сегменте хозяйствования и быстро принимать управленческие решения.

Таким образом, проведем оценку тесноты связи между производительностью труда и среднемесячной заработной платой. Исходные данные для проведения анализа на примере деятельности предприятия рыбохозяйственного комплекса ООО «Керчьхолод» представлены в таблице 1.

Таблица 1. Исходные данные для проведения корреляционно-регрессионного анализа за 2021 год

Месяц	Производительность труда, у	Среднемесячная заработная плата, х
Январь	2135,40	28649,50
Февраль	2263,52	29795,48
Март	2334,83	29832,72
Апрель	2685,05	31324,36
Май	2550,80	31293,04
Июнь	2678,34	31332,15
Июль	2839,04	29765,54
Август	2928,47	30360,86
Сентябрь	3074,89	31271,68
Октябрь	3536,12	32522,55
Ноябрь	3359,32	31546,87
Декабрь	3023,38	30915,93
Итого	33409,15	368610,69

При построении экономической модели необходимо определить, какая зависимость возникает между результативным и факторным признаком. В данном случае прослеживается, как и параболическая регрессия, так и парная линейная зависимость. Для упрощения проведения анализа воспользуемся уравнением парной линейной зависимости. Такая зависимость выражается следующим уравнением регрессии:

$$y = a_0 + a_1 * x \quad (1)$$

где a_0 , a_1 , a_2 – параметры уравнения.

Для нахождения параметров уравнения воспользуемся следующей системой уравнений:

$$\begin{cases} a_0 * n + a_1 * \sum x = \sum y \\ a_0 * \sum x + a_1 * \sum x^2 = \sum xy \end{cases} \quad (2)$$

Для решения системы уравнений рассчитаем необходимые данные в таблице 2-3, а затем подставим полученные параметры уравнения для нахождения расчетных значений результативного показателя.

Таблица 2. Расчёт параметров криволинейного уравнения регрессии

№	x	y	y ²
1	28649,50	2135,40	4559933,16
2	29795,48	2263,52	5123540,90
3	29832,72	2334,83	5451407,81
4	31324,36	2685,05	7209486,83
5	31293,04	2550,80	6506561,86
6	31332,15	2678,34	7173484,45
7	29765,54	2839,04	8060127,13
8	30360,86	2928,47	8575912,80
9	31271,68	3074,89	9454943,86
10	32522,55	3536,12	12504163,26
11	31546,87	3359,32	11285007,34
12	30915,93	3023,38	9140855,95
Итого	368610,69	33409,15	95045425,35
Среднее значение	30717,55	2784,09	7920452,11

Рассчитаем значения следующих недостающих показателей в таблице 3:

- 1) x^2
- 2) $x*y$
- 3) Урас

Таблица 3. Расчёт параметров криволинейного уравнения регрессии

№	x ²	x*y	Урас.
1	820793850,25	61178142,30	2129,23
2	887770628,43	67442784,07	2492,11
3	889991442,14	69654190,81	2503,91
4	981215564,96	84107435,40	2976,24
5	979254115,05	79822161,57	2966,32
6	981703780,42	83918036,23	2978,71
7	885987661,83	84505462,49	2482,63
8	921781563,37	88910732,25	2671,14
9	977918060,58	96156956,93	2959,56
10	1057716174,30	115003720,48	3355,66
11	995205148,42	105975928,42	3046,70
12	955795024,54	93470768,87	2846,91
Итого	11335133014,30	1030146319,8	33409,15
Среднее значение	944594417,86	85845526,65	-

По данным таблиц 2-3 получаем следующие значения параметров: a_0 составил -6942,857 усл. ед., параметр a_1 - 0,317 усл. ед. Параметр a_1 говорит о том, что при повышении заработной платы на 1 рубль, производительность труда увеличивается на 0,31 тыс. руб./чел. Это свидетельствует о прямой зависимости между показателями, что наглядно видно на рисунке 1.

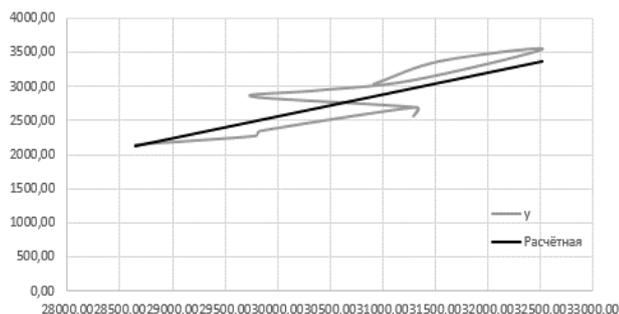


Рис. 1. График реальной и расчётной зависимости между выделенными показателями

Для более детальной оценки рассчитаем коэффициент эластичности, который характеризует степень чувствительности результативного показателя при изменении факторного. Коэффициент эластичности рассчитывается по следующей формуле:

$$\varepsilon = a_1 * \frac{\bar{x}}{\bar{y}} = 0,317 * \frac{30717,55}{2874,095} = 3,494 \quad (3)$$

где

\bar{x} – среднее значение факторного показателя

\bar{y} – среднее значение факторного показателя.

Экономическая сущность коэффициента эластичности состоит в том, что увеличение среднемесячной заработной платы на 1% приведёт к увеличению производительности труда на 3,5%.

Для определения тесноты связи воспользуемся следующим уравнением:

$$r_{xy} = \frac{\overline{xy} - \bar{x} * \bar{y}}{\sigma_x \sigma_y} \quad (4)$$

где: \overline{xy} – среднее значение произведения показателей;

σ_x, σ_y – среднеквадратичное отклонение, рассчитываемое по формулам:

$$\sigma_x = \sqrt{\frac{\sum x_i^2}{n} - (\bar{x})^2} \quad \sigma_y = \sqrt{\frac{\sum y_i^2}{n} - (\bar{y})^2} \quad (5)$$

Используя для расчёта данные таблиц 2-3, получим значение среднеквадратичного

отклонения факторного показателя - $\sigma_x = 1012,952$, и результативного - $\sigma_y = 411,418$. Затем произведём расчёт коэффициента корреляции и коэффициент детерминации, который рассчитывается как квадрат r_{xy} , для оценки тесноты связи по формуле 4:

$$r_{xy} = \frac{85845526,652 - 30717,55 * 2784,095}{1012,952 * 411,418} = 0,78$$

Коэффициент корреляции составляет 0,78, что говорит о прямой линейной зависимости. Коэффициент детерминации равен 0,608, что говорит об умеренном уровне тесноты связи между среднемесячной заработной платой и производительностью труда.

Так как эффективность использования фонда оплаты труда зависит от качества управления на предприятии денежными потоками, то необходимо уделять внимание не только аналитической работе внутренней сферы предприятия, но и работе в целом. Оптимизация денежных потоков способствует бесперебойной работе производства, что является главным условием для улучшения других внутренних подсистем.

Для оптимизации денежных потоков воспользуемся методом рейтинговой оценки, состоящий из трёх этапов. С помощью данного метода оценим наиболее приоритетные направления производства на предприятии. Для этого в таблице 4 с исходными данными определим наилучшее значение для каждого показателя.

Таблица 4. Исходные данные для проведения рейтинговой оценки по видам рыбной продукции за февраль 2022 года

Вид рыб. прод.	Цена за ед. (с НДС), руб.	Объём произ., туб.	Трудовые затраты на 1 банку, руб.	Выручка от реализ., тыс.руб.
1	2	3	4	5
Килька гр.1	52,00	845,12	1,32	43946,24
Килька гр.2	55,00	87,73	1,87	4825,15
Анчоус гр.3	102,00	13,71	5,69	1398,42

Килька гр.1 это килька «Аквамарин» черноморская неразделанная в томатном соусе.

Килька гр.2 это килька «Азовчанка» обжаренная в томатном соусе.

Анчоус гр.3 это анчоус «Азовчанка» с добавлением масла.

После определения наилучшего показателя, необходимо составить матрицу стандартизированных коэффициентов (таблица 5). Определение коэффициента для прямых показателей (ст. 2,3,5) определяется по формуле:

$$x_i = \frac{a_i}{a_{i \max}} \quad (6)$$

где a_i – значение показателя для каждого вида продукции;

$a_{i \max}$ – максимальное значение показателя выбранного показателя по видам имеющейся продукции.

Расчёт стандартизированного коэффициента для обратного показателя (ст.4) определяется по следующей формуле:

$$x_i = \frac{a_{i \min}}{a_i} \quad (7)$$

где $a_{i \min}$ – минимальное значение показателя выбранного показателя по видам продукции.

Получаем следующую матрицу стандартизированных коэффициентов (табл. 5).

Таблица 5. Матрица стандартизированных коэффициентов

Вид рыб. прод.	Цена за единицу (с НДС), руб. x_1	Объём прои., туб. x_2	Трудовые затраты на 1 банку, руб. x_3	Выручка от реализации, тыс. руб. x_4
1	2	3	4	5
Килька гр.1	0,51	1,00	1,00	1,00
Килька гр.2	0,54	0,10	0,71	0,11
Анчоус гр.3	1,00	0,02	0,23	0,03
Кэф. детер. (Ki)	0,366	1,000	0,695	1,000

Как видно из таблицы, наилучшее значение равно 1. На следующем этапе

возведем все полученные коэффициенты в квадрат с умножением на весовой коэффициент (коэффициента детерминации), который устанавливается в виде балльной оценки значимости того или иного показателя относительно базового. Формула для расчёта рейтингового показателя представлена следующим образом:

$$\sum R_i^2 = K_1 x_{1j}^2 + K_1 x_{2j}^2 + \dots + K_n x_{1nj}^2 \quad (8)$$

где R_i^2 – рейтинговый коэффициент показателя;

x_{ij} – стандартизированный коэффициент;

K_i – весовой коэффициент.

Полученное значение рейтингового коэффициента извлечём из квадрата в целях снижения погрешности. Таким образом, наивысшее значение просуммированных строк будет являться наивысшей рейтинговой позицией. Результаты сравнительной рейтинговой оценки представлены в таблице 6.

Таблица 6. Результаты сравнительной рейтинговой оценки

Показатели	Килька гр.1	Килька гр.2	Анчоус гр.3
1	2	3	4
x_1^2	0,2599	0,2908	1,0000
x_2^2	1,0000	0,0108	0,0003
x_3^2	1,0000	0,4983	0,0538
x_4^2	1,0000	0,0121	0,0010
$\sum R^2$	2,7898	0,4754	0,4046
$\sqrt{R^2}$	1,6703	0,6895	0,6361
Рейтинг	1	2	3

По результатам сравнительной рейтинговой оценки первое место занимает «Аквамарин», так как имеет самый большой объём выручки. На втором месте выступает продукция килька «Азовчанка», а на третьем – анчоус «Азовчанка».

На третьем этапе показатели рейтинговой оценки ($\sum R^2$) по каждому виду рыбной продукции суммируются и рассчитывается структурный коэффициент по следующей формуле:

$$t = \frac{\sum R_i^2}{\sum \sum R_i^2} \quad (9)$$

где t – структурный коэффициент;

$\sum \sum R_i^2$ – итоговая сумма всех рейтинговых показателей.

Далее структурные коэффициенты умножаются на общую сумму затрат предприятия на изготовления каждого вида продукции, а затем сравниваются фактические и расчётные значения с выявлением отклонений. Общая сумма затрат, то есть себестоимость продукции равна 251 540 тыс. рублей. Расчёт распределения денежных потоков по видам продукции представлен в таблице 7.

Таблица 7. Распределение денежных потоков по видам продукции

Показатель	Килька гр.1	Килька гр.2	Анчоус гр.3	Итого
1	2	3	4	5
$\sum R^2$	2,79	0,48	0,40	3,67
t	0,76	0,13	0,11	1,00
Фактический объем вложений	226132,09	22867,29	2540,81	251540,19
Расчетный объем вложений	191222,82	32584,93	27732,43	251540,19
Отклонение	34909,27	9717,64	25191,62	–

Таким образом, по данным таблицы 7, можно сделать вывод, что на предприятии денежные средства на производство продукции используются недостаточно эффективно, так как возникают отклонения, в частности, распределения этих средств. Так, наиболее нецелесообразно вложена сумма средств в производство продукции килька «Акварин», где наблюдается перерасход средств на 34 909 тыс. рублей, когда на производство кильки «Азовчанка» и анчоуса «Азовчанка» сумма экономии составила 9 717 тыс. рублей и 25 191 тыс. рублей соответственно.

В целом, по результатам проведенного анализа можно сделать вывод о необходимости оптимизации производства продукции, так как наблюдается неравномерный выпуск одинаковых по затратам типов продукции. Это негативно

сказывается на денежных потоках организации.

Заключение

В данной работе были сделаны выводы относительно структуры кадрового обеспечения предприятий рыбопромышленного комплекса и приведен корреляционно-регрессионный анализ на примере деятельности предприятия ООО «Керчьхолод», выделены мероприятия по её улучшению. Вместе с этим, был подведён итог посредством корреляционно-регрессионного анализа о факторах, влияющих на эффективность использования фонда оплаты труда, а также проведена оценка денежных потоков на основании выпуска типов продукции с помощью рейтинговой оценки.

Список литературы

1. Распоряжение Правительства РФ от 26.11.2019 N 2798-р «Об утверждении Стратегии развития рыбохозяйственного комплекса Российской Федерации на период до 2030 года». [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
2. Тропникова Н.Л. Обеспеченность квалифицированными кадрами предприятий морского промышленного рыболовства как резерв развития арктических регионов // Управление в современных системах. 2020. - №2. - С. 55-61.
3. Борисова Е.А. Оценка и аттестация персонала. – СПб.: Питер, 2002. – 252 с.
4. Карманова А.В. Понятие оценки персонала и ее роль в управлении персоналом // Молодой ученый. 2017. №9. С. 409-411. [Электронный ресурс] URL: <https://moluch.ru/archive/143/40249/> (дата обращения: 19.12.2022).
5. Одегов Ю.Г., Руденко Г.Г. Управление персоналом. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 513 с.
6. Егоршин А.П. Основы управления персоналом. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 352 с.
7. Лафта Дж.К. Эффективность менеджмента организации. - М.: Русская Деловая Литература, 1999. – 320 с.
8. Одегов Ю.Г., Абдурахманов К.Х., Котова Л.Р. Оценка эффективности работы с персоналом: методологический подход. – М.: Альфа-Пресс, 2011. - 752 с.
9. Сотникова С.И., Маслов Е.В., Абакумова Н.Н. Управление персоналом организации: современные технологии. – М.: ИНФРА-М, 2020. – 513 с.

10. Торрингтон Д., Холл Л. Тейлор С. Управление человеческими ресурсами. - М.: Дело и Сервис (ДИС), 2004. - 733 с.
11. Прозорова Ю.Ю., Хомяченко А.А. Использование корреляционно-регрессионного анализа в процессе анализа эффективности использования трудовых ресурсов предприятия // Таврический научный обозреватель. – 2017. – №3. – С. 32-35.
12. Пискун Е.И., Влащук В.Н. Рыбохозяйственный комплекс Крыма: состояние и проблемы развития // Друкеровский вестник. - 2021. - № 2 (40). - С. 120-128. doi: 10.17213/2312-6469-2021-2-120-128.
5. Odegov Yu.G., Rudenko G.G. (2016) *Human Resources: A Textbook for Bachelors*. Moscow: Uraite, 513.
6. Egorshin A.P. (2020) *Human Resources Basics: Tutorial*. Moscow: INFRA-M, 352.
7. Lafta J.K. (1999) Efficiency of the organization's management. *Moscow: Russian Business Literature*, 320.
8. Odegov Yu.G., Abdurakhmanov K.Kh., Kotova L.R. (2011) *Evaluation of the effectiveness of work with personnel: methodological approach: educational and practical manual*. Moscow: Alfa-Press, 752.
9. S.I. Sotnikova, E.V. Maslov, N.N. Abakumova (2020) *Personnel management of the organization: modern technologies*. Moscow: INFRA-M, 513.

References

1. On the Approval of the Strategy for the Development of the Fishery Complex of the Russian Federation for the Period up to 2030 (2019).
2. Tropnikova N.L. (2020) Provision of qualified personnel of marine industrial fishing enterprises as a reserve for the development of Arctic regions. *Management in Modern Systems*, 2, 55-61.
3. Borisova E.A. (2002) *Evaluation and certification of personnel*. SPb: St. Petersburg, 252.
4. Karmanova A.V. (2017) Concept of personnel evaluation and its role in human resources management. *Young scientist*. [Electronic source] URL: <https://moluch.ru/archive/143/40249/> (Date of access: 19.12.2022 г.).
10. Torrington D, Hall L. Taylor S. (2004) *Human Resources Management*. Moscow: *Delo and Service (DIS)*, 733.
11. Prozorova Y., Khomyachenko A.A. (2017) The use of correlation-regression analysis in the process of analyzing the effectiveness of the use of labor resources of the enterprise. *Tauride scientific observer*, 3, 32-35.
12. Piskun E.I., Vlashuk V.N. (2021) The fishery complex of the Crimea: the state and problems of development. *Drukerovskij vestnik*, 2 (40), 120-128. doi: 10.17213/2312-6469-2021-2-120-128.

УДК 332.122

Инвестиционная активность и привлекательность города Севастополь: реалии и перспективы

И.В. Ревун

Севастопольский государственный университет, г. Севастополь, 299053, Россия
irevun88@bk.ru

Статья поступила 05.10.2022

Аннотация

Севастополь является одним из самых перспективных регионов Южного федерального округа. Цель исследования состоит в изучении инвестиционной привлекательности города Севастополь, и выявления проблем, препятствующих инвестиционной активности региона. Основной задачей выступал анализ инвестиционной и экономической активности внутри региона в ретроспективном периоде, определение существующих проблем в инвестиционной среде и установлении перспективных направлений развития инвестиционной деятельности.

Результаты экономической деятельности города Севастополь демонстрируют положительную динамику на протяжении последних лет. Однако инвестиционная активность в регионе претерпевает заметный спад, что приводит к снижению темпов экономического развития региона.

Определены политические, экономические и инфраструктурные причины сложившейся ситуации. Предложено создание единого канала связи между администрацией и потенциальными инвесторами. Одновременно с этим рекомендуется расширять и улучшать перечень уже имеющихся условий привлечения инвесторов, параллельно совершенствуя организационно-экономический механизм развития региона.

Ключевые слова: экономика региона, инвестиционная активность, инвестиционная привлекательность, инвестиции, регион, инвестиционная деятельность, город Севастополь

JEL codes: O1, R42

Investment activity and attractiveness of the city of Sevastopol: realities and prospects

I.V. Revun

Sevastopol State University, Sevastopol, 299053, Russia
irevun88@bk.ru

Received 05.10.2022

Abstract

Sevastopol is one of the most promising regions of the Southern Federal District. The purpose of the study is to study the investment attractiveness of the city of Sevastopol, and identify problems that hinder the investment activity of the region. The main task was the analysis of investment and economic activity within the region in the retrospective period, the identification of existing problems in the investment environment and the establishment of promising directions for the development of investment activity.

The results of the economic activity of the city of Sevastopol have shown positive dynamics over the past years. However, investment activity in the region is undergoing a noticeable decline, which leads to a slowdown in the economic development of the region.

The political, economic and infrastructural causes of the current situation are determined. It is proposed to create a single communication channel between the administration and potential investors. At the same time, it is recommended to expand and improve the list of existing conditions for attracting investors, while simultaneously improving the organizational and economic mechanism for the development of the region.

Keywords: economy of the region, investment activity, investment attractiveness, investment, region, investment activity, city of Sevastopol

Введение

Одним из определяющих факторов социально-экономического развития региона в настоящее время является инвестиционная активность. Создание благоприятного инвестиционного климата внутри определенной территории - это сложный и длительный процесс. Так как инвестиции в регион напрямую связаны с его дальнейшим экономическим развитием, каждый субъект РФ стремится привлечь их в максимальном количестве. На сегодняшний день в Российской Федерации существует значительная дифференциация регионов по уровню инвестиционной привлекательности. Повышение уровня и качества развития регионов требует определения четких государственных приоритетов в области инвестиционной политики путем улучшения инвестиционного климата, определения перспективных секторов экономики, согласования интересов государства, региона, финансовых институтов и субъектов хозяйствования, в отношении направлений средств и трансформации инвестиционных ресурсов, что актуализирует данное исследование.

Город Севастополь ежегодно стремится повысить свою инвестиционную планку. Находясь в жестких экономических и политических рамках сегодняшней действительности, он не перестает расти, развиваться и создавать новые привлекательные условия для потенциальных инвесторов. Стимулирование инвестиционной активности напрямую способствует борьбе региона с глобальными вызовами.

Анализ последних исследований и публикаций

Современные исследования в области инвестиционной политики направлены на изучение роли инвестиций в социально-экономическом развитии регионов,

развитие инвестиционного потенциала отдельных территорий, способов повышения инвестиционной активности и привлекательности в современных условиях функционирования России. Так, Самольянова И.В. [1] утверждает, что главным приоритетом региональных властей должно стать развитие конкурентоспособности субъектов Российской Федерации. Выработка четкой системы мер и показателей, охватывающих все отрасли социальной и экономических сфер, будет обеспечивать качественный переход на новый уровень развития региона.

Арсланов Ш.Д. [2] предложил, что основным направлением государственно-правового регулирования инвестиционной деятельности должно стать, прежде всего, совершенствование законодательных основ ее ведения. Одновременно с этим должны совершенствоваться направления государственной поддержки инвестиционных программ с учетом уже существующих и потенциальных ниш в экономике. Должно учитываться влияние мировых трендов развития на социально-экономический процесс, цифровизацию инвестиционной деятельности, что должно вовлечь большее количество населения в инвестиционную активность региона.

Мельников Р.М. [3] выявил, что использование федеральных бюджетных инвестиций, с позиции их вклада в решение задач повышения темпов экономического развития региона, а также стимулирования активности частного бизнеса, имеют низкую эффективность. Санкционное давление в значительной мере ограничивает возможность привлечения зарубежного капитала, что влечет за собой ощутимое снижение темпов экономического роста регионов, как на федеральном, так и на региональном уровнях.

Асмакин С.М., Рогожина А.А.[4] предлагают органам власти развивать меры по эффективной поддержке

государственно-частного партнерства (далее - ГЧП). Такими мерами могут стать открытие в регионах проектного офиса ГЧП, принятие единого стандарта оценки эффективности инвестиционных проектов, а также повышение уровня информационной открытости. Фундаментом их развития должна стать эффективная институционально-правовая основа, с помощью которой, будут решаться конфликтные вопросы, возникающие при взаимодействии государственных и частных проектов, а также проблемы высокой коррумпированности партнерства.

Парахина Л.В., Мусаева Х.М. [5] установили, что именно от конкурентоспособности предприятий и организаций, которые на постоянной основе осуществляют свою деятельность на территории региона, зависит конкурентоспособность самой территории. На уровень конкурентоспособности организаций и предприятий оказывает влияние социально-экономическая сфера в которой они функционируют, а также их способность наиболее эффективно использовать представленный потенциал региона, ресурсную базу которая в нем представлена.

Пискун, Е.И., Кудревич, В.В., Кусов, И.С. [6] отмечают, что именно инновационное развитие является одним из ключевых элементов экономического роста региона и страны целом в современной конкурентной среде. Переход от экспортно-сырьевой модели развития к инновационной должен стать паритетным направлением развития экономики российских регионов, что будет способствовать повышению конкурентоспособности субъектов федерации.

Данные и методы

Цель исследования состоит в изучении инвестиционной привлекательности города Севастополь, и выявления проблем, препятствующих инвестиционной активности региона. Задачи исследования –

анализ инвестиционной и экономической активности внутри региона за предыдущие годы, определение существующих проблем в инвестиционной среде, и установление перспективных направлений инвестирования.

Объект исследования – инвестиционная деятельность в г. Севастополь. Предметом исследования выступают инвестиционные процессы внутри региона. Материал исследования – официальная статистическая информация Управления Федеральной службы государственной статистики по Республике Крым и городу Севастополю (Крымстата) за 2014-2021 [7], данные инвестиционного портала г. Севастополь [8], а также Правительства г. Севастополя [9], положения Стратегии социально-экономического развития города Севастополя до 2030 года [10], отчеты национального рейтингового агентства [11], нормативно-правовые акты, литературные источники и сравнительные наблюдения. Методы исследований: статистический, аналитический, экспертный.

Результаты исследования

Севастополь является одним из крупнейших городов на черноморском побережье России. Выгодное географическое расположение и мягкий климат, способствуют развитию производственного потенциала региона. Рассмотрим некоторые результаты экономической деятельности территории за последние годы.

По состоянию на 01.01.2022 численность постоянного населения города Севастополя составила 529,9 тыс. человек. За 2021 году миграционный прирост населения сложился в размере 15,4 тыс. человек при естественной убыли в размере 3,4 тыс. человек.

В 2021 году рост промышленного производства в Севастополе составлял 20,4%, в сравнении с аналогичным периодом 2020 года. При этом средний рост данного показателя по Российской Федерации составил 5,3%.

В регионе активно решаются задачи эффективного обеспечения экономического развития. Для этого реализуется ряд региональных проектов «Промышленный экспорт в городе федерального значения Севастополе», «Адресная поддержка повышения производительности труда на предприятиях г. Севастополя», а также государственная программа «Развитие промышленности города Севастополя» [11].

В 2021 году сальдированный финансовый результат представлял собой положительную величину. Если в 2020 году результатом деятельности организаций стал убыток в размере 252,4 млн. руб., то в 2021 уже 1048,9 млн. руб., что может свидетельствовать о восстановлении экономики города после ковидного периода.

Согласно данным Единого государственного реестра налогоплательщиков, на учете в УФНС России по г. Севастополю на 01.01.2022 состояло 10,9 тыс. юридических лиц (по сравнению с 01.01.2021 больше на 1,8%) и 16,6 тыс. индивидуальных предпринимателей (меньше на 4%). Данная динамика прослеживается на протяжении последних 4 лет. Количество юридических лиц и организаций, прекращающих свою деятельность, значительно превышает объем открываемых

Оборот розничной торговли в 2021 году составил 96897 млн. руб., что превысило показатель пандемийного 2020 года на 32%. Положительную динамику демонстрирует и оптовая торговля: 724999,7 млн. руб. в 2021 году, в сравнении с 56533,8 млн. руб. в предыдущем периоде.

Положительная тенденция наблюдается и в экспортно-импортных операциях. В 2021 году, впервые с 2016 года, наблюдается положительное сальдо торгового баланса, сумма экспортируемых товаров превысила импортируемую продукцию на 0,4 млн. долларов США. В структуре экспорта традиционно преобладают потребительские и сельскохозяйственные товары – более 54%, машины и оборудование – 21%. Импортирует регион в основном машины и

оборудование: на их долю приходится более 54% от всех импортируемых товаров. Подобная экспортно-импортная структура уже стала характерной для региона.

Одним из главных показателей, характеризующих общий уровень экономического развития региона, является валовый региональный продукт (далее - ВРП). Динамика ВРП г. Севастополя за период 2016-2020 годов представлена в таблице 1.

Таблица 1. Динамика ВРП г. Севастополя, млн. руб.

Год	2016	2017	2018	2019	2020
ВРП	89303,8	101280,9	121666,0	137919,4	141617,9

ВРП региона за рассматриваемый период демонстрирует стабильную позитивную динамику. Среднегодовой темп прироста ВРП составил 12,4%. В абсолютном выражении в период с 2016 по 2020 года ВРП региона вырос на 52314,1 млн. руб., или на 58,58%, в относительном выражении.

Город Севастополь является одним из наиболее быстро развивающихся регионов в составе Южного федерального округа. Структура ВРП г. Севастополя по отраслям промышленности представлена на рис. 1.

Наибольший удельный вес 28,87%, приходится на операции с недвижимым имуществом. Прежде всего это связано с повышенной миграционной активностью в регионе. Последние годы город Севастополь, как и Республика Крым, позиционируются в стране как территории «патриотического» туризма. Благодаря своим климатическим особенностям происходит притягивает граждан всех возрастов, стремящихся найти более благоприятные условия для жизни. Большую долю в структуре ВРП составляет государственное обеспечение военной безопасности и социального обеспечения 17,15%, что является характерной особенностью города Севастополя, который на протяжении последних лет остается дотационным регионом.

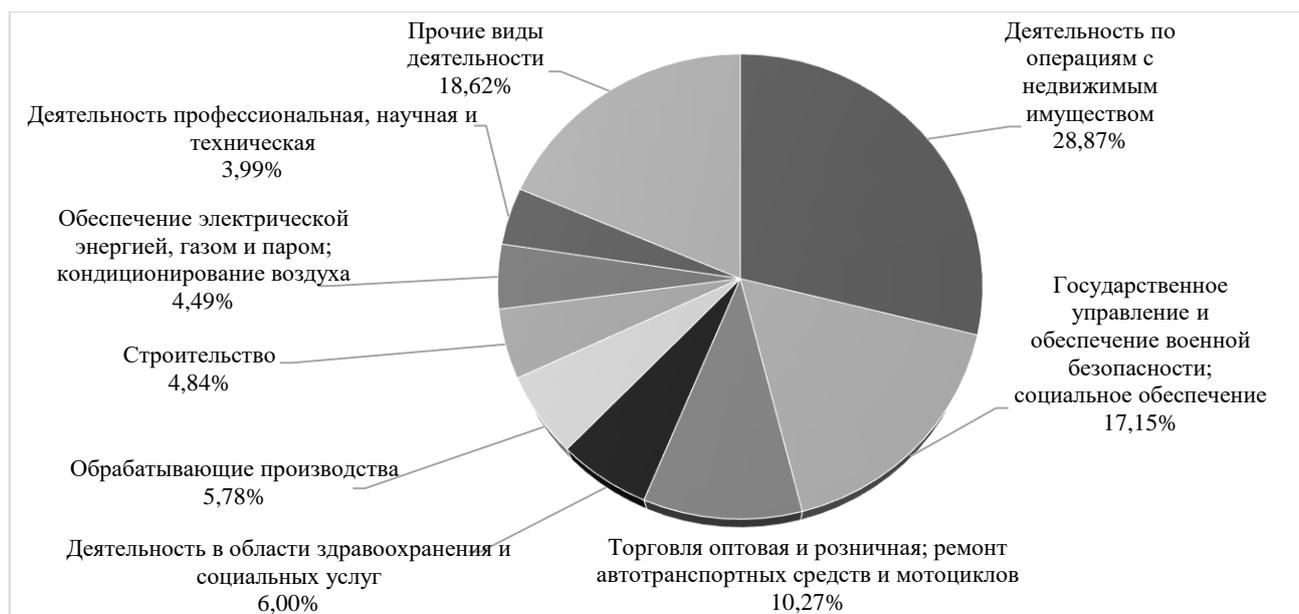


Рис.1. Структура ВРП города Севастополь по отраслям промышленности за 2021 год, %

В первую очередь это связано с целью обеспечить военную безопасность как самого города, так и черноморского побережья России в целом, а также создать достойный уровень жизни населения. Значимую часть в формировании ВРП региона играет розничная и оптовая торговля, что прежде всего связано с географическими особенностями города,

чему способствовало появление железнодорожного сообщения с материковой Россией.

Об инвестиционной активности и привлекательности региона можно судить по объемам инвестиций в основной капитал. Динамика инвестиций в основной капитал города Севастополя в период с 2014 по 2021 год представлена на рис.2.

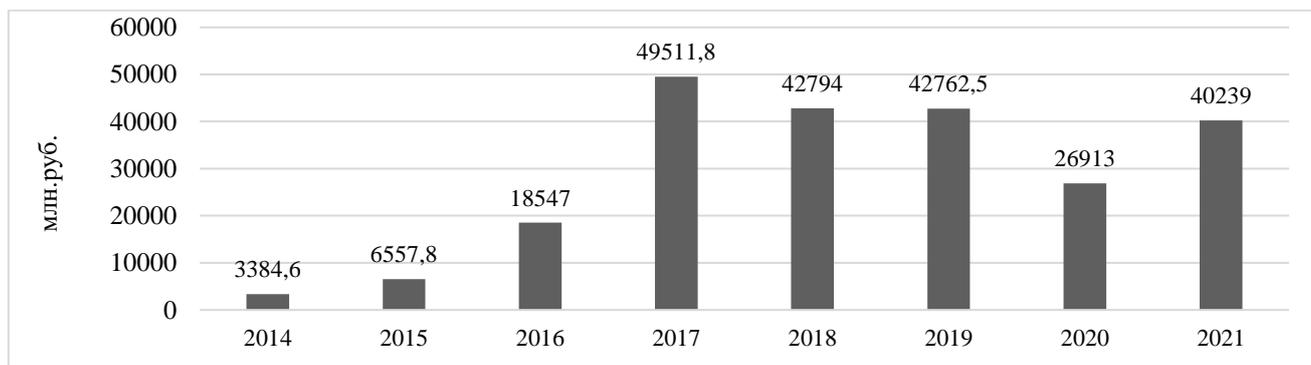


Рис.2. Инвестиции в основной капитал город Севастополь, млн. руб.

В период с 2014 по 2021 годы наблюдается нестабильная динамика объемов инвестиций. Стабильный рост в 2014-2017 годах, незначительный спад в 2018-2019 годах, значительное снижения инвестиционной активности 2020 году, что характерно для экономики страны в целом в этот период. Тем не менее, в 2021 году,

объемы инвестиции вернулись к значениям допандемийного года.

Структура инвестиций в основной капитал по видам основных фондов представлена в табл. 2, свидетельствует о постоянстве в предпочтениях и интересах инвесторов в регион.

Таблица 2. Структура инвестиции в основной капитал по видам основных фондов в 2017-2021 годах, %

	2017	2018	2019	2020	2021
Инвестиции в основной капитал - всего	100	100	100	100	100
В том числе:					
Жилые здания и помещения	2,6	4	4,7	9,7	6,7
Здания (кроме жилых), сооружения, расходы на улучшение земель	38,3	45,2	35,3	39,7	55,1
Машины и оборудование, включая хозяйственный инвентарь, и другие объекты	45,1	44,1	31,3	42,8	30,4
Объекты интеллектуальной собственности	0	0,4	0,1	1	1,4
Прочие инвестиции	14	6,3	28,6	6,8	6,4

На протяжении всех рассматриваемых периодов присутствует абсолютное преобладание инвестиций в две основные группы: промышленные здания и сооружения, а также расходы на улучшение земель и инвестиции в машины и оборудование. Их доля превышает 85% от общего объема инвестиций в регион. Данная структура наглядно демонстрирует целевую заинтересованность инвестиций.

Последние годы город Севастополь существует в условиях жестких экономических санкций. Непризнанный западным миром, город получает почти 100% инвестиций от отечественных инвесторов (табл. 3).

Государственная поддержка остается неотъемлемой частью инвестиционной деятельности города. Частные инвестиции составляют лишь 39,1%, что свидетельствует о недостаточно высоком уровне заинтересованности инвесторов вкладывать в регион. На долю иностранных инвестиций приходится менее 1%. Такие результаты дают неутешительный прогноз относительно дальнейшей перспективы привлечения иностранного капитала в регион.

Таблица 3. Структура инвестиций в основной капитал по формам собственности, %.

	2021
Инвестиции в основной капитал-всего	100
в том числе по формам собственности инвесторов (заказчиков):	
Российская	99,5
из нее:	
-государственная	59,8
-муниципальная	0,1
-частная	39,1
-общественных и религиозных	-

организаций (объединений)	
-потребительской кооперации	-
-смешанная российская	0,5
Иностранная	0,3
Совместная российская и иностранная	0,2

Большинство регионов РФ в значительной степени финансируются за счет бюджетных средств. В некоторых регионах их доля в структуре источников финансирования превышает 90%. Структура инвестиций по источникам финансирования в городе Севастополе представлена в табл. 4.

В 2021 году город Севастополь в большей степени финансировался за счет привлеченных средств, на их долю приходится почти 75%. Однако если сравнивать этот результат с показателями предыдущих периодов, где привлеченные средства составляли свыше 90%, то результат 2021 года можно назвать структурно позитивным. При этом, если объем привлеченных средств и менялся в течение последних лет, то их структура оставалась неизменной. Именно бюджетные средства составляют основную долю инвестиций в регион. Можно отметить слабо развитое банковское кредитование, что, прежде всего, связано с недостаточной активностью банковских учреждений по вопросам долгосрочного инвестиционного кредитования, высоким процентными ставками, а также с завышенными требованиями на получение кредитов. Отсутствие иностранных инвестиций в структуре источников объясняется как санкционными ограничениями, так и социально-экономической нестабильностью.

Таблица 4. Структура инвестиций в основной капитал по источникам финансирования, млн. руб.

	Январь-декабрь 2021 город	Удельный вес, %
Инвестиции в основной капитал-всего	40239	100
в том числе по источникам финансирования:		
Собственные средства	10140,23	25,2
Привлеченные средства	30098,77	74,8
из них:		
кредиты банков	362,15	0,9
заемные средства других организаций	885,26	2,2
инвестиции из-за рубежа	-	-
Бюджетные средства	28851,36	71,7
в том числе:		
-из федерального бюджета	23781,25	59,1
-из бюджета субъектов Российской Федерации	5029,86	12,5
-из местных бюджетов	40,24	0,1
-средства государственных внебюджетных фондов	120,71	0,3
-прочие средства	402,39	1

Приоритетной отраслью для инвестирования в город Севастополь в 2021 году традиционно стало государственное управление и обеспечение военной безопасности, а также социальное обеспечение, на их долю приходится почти

половина от общей суммы инвестиций. Значительный удельный вес приходится на деятельность в области культуры и спорта 13,6%, образования – 11,5% здравоохранения – 4,5%, табл. 5.

Таблица 5. Структура инвестиций в основной капитал по видам экономической деятельности, млн. руб.

	Январь-декабрь 2021 город	Удельный вес, %
Инвестиции в основной капитал - всего	40239	100
в том числе по видам экономической деятельности:		
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	18469,7	45,9
Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	5472,5	13,6
Образование	4627,5	11,5
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	1810,8	4,5
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	1488,8	3,7
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	1408,4	3,5
Транспортировка и хранение	1327,9	3,3
Прочие виды деятельности	5633,5	14

В целом структура инвестиций по видам деятельности подтверждает социальную направленность вложений в регион. В связи с тем, в большей степени инвестиции поступают из бюджета, направлены в первую очередь на создание безопасной и социально защищенной среды, повышения уровня образования, доступности здравоохранения, качества досуга.

В зависимости от инвестиций в те или иные отрасли народного хозяйства разрабатываются сценарии их инновационного развития, что в конечном итоге обеспечивает их рост.

Органы власти города Севастополь проводят активную политику по привлечению инвестиций в регион. Создаются благоприятные условия и преференции для повышения инвестиционной активности. В регионе

представлен ряд ассоциаций, способствующих созданию благоприятных инвестиционных условий: союз «Севастопольская торгово-промышленная палата», союз «Региональное объединение работодателей «Севастопольский союз промышленников и предпринимателей», союз «Совет предпринимателей Севастополя», региональное отделение общероссийской общественной организации малого и среднего предпринимательства «ОПОРА РОССИИ», региональное отделение общероссийской общественной организации «Деловая Россия».

АО «Корпорация развития города», которая представляет собой современный институт регионального развития, созданный с целью создания и формирования благоприятной инвестиционной среды одной из своих основных функций АО считает создание благоприятного инвестиционного климата и выявления перспективных направлений развития региона. Одним из главных принципов корпорации является конструктивное и взаимовыгодное партнерство. Свою миссию организация определяет, как повышение уровня социально-экономического развития города Севастополя с помощью содействия в реализации проектов, создания позитивного имиджа города, а также повышения его инвестиционной привлекательности.

АО «Корпорация развития Севастополя» в своих кейсах предлагает инвесторам создавать на территории субъекта животноводческие и тепличные комплексы, стимулирует развитие садоводства, создания предприятий легкой промышленности. Власти города предлагают широкий спектр поддержки инвесторов: в области сельского хозяйства – субсидии на внедрение новых и восстановления существующих оросительных систем, грантовую поддержку сельскохозяйственных потребительских кооперативов, развития рыболовства и рыбопереработки, пчеловодства. Предусматривается

поддержка в области модернизации и обновления парка сельскохозяйственной техники, программы льготных займов под разные виды хозяйственной деятельности.

В области нефинансовой поддержки предусмотрено сотрудничество потенциальных инвесторов с Правительством город Севастополя, участие в выставках, форумах, конгрессах, проводимых российскими и международными организациями. Потенциальные инвесторы могут рассчитывать на оказание методической и организационной поддержки, посещать семинары, конференции, форумы и выставки, связанные с вопросами осуществления инвестиционной деятельности и др. На территории субъекта активно развивается и поддерживается ГЧП. Объекты соглашений в этой сфере имеют широкий список: автодороги, транспорт, производство, здравоохранение, образование культура и прочие.

На территории города создан ряд инфраструктурных площадок для комфортного размещения бизнеса, среди них индустриальный парк «Гераклит» площадью 776000 кв. м., технопарк «ИТ-Крым» на 8883,5 кв. м., а также промышленный технопарк «Маяк» - 15498 кв. м.

В настоящее время в городе Севастополе реализуется ряд приоритетных проектов, которые будут способствовать развитию инвестиционного потенциала и позволят выйти экономике региона на новый уровень. Среди них создание рыбопромышленного кластера, парка живой истории «Федюхины высоты», проект «Умный город» и другие.

В регионе действует свободная экономическая зона (далее - СЭЗ). По состоянию на 01.01.2022 действуют 378 договоров об условиях деятельности в свободной экономической зоне. Из них: 356 участников СЭЗ, 326 субъектов МСП, 30 – не являются субъектами МСП. Всего заключено 537 договоров, расторгнуто 159 договоров. За 2022 год заключено 38 новых договоров. 4,68 млрд. руб. составил объем

задекларированных капитальных вложений, из них 563,34 млн. руб., по договорам, заключенным в 2022 году. В перспективе стоит цель создать порядка 7669 рабочих мест.

Резиденты СЭЗ развивают свою деятельность в следующих направлениях: 79 проекта в промышленности; 29 проектов в сельском хозяйстве; 16 проектов в социальной сфере; 75 проектов приходится на строительство; 14 проекта на транспорт, в сфере топлива и энергетика реализуются 4 проектов; 56 проектов в торговле; 105 проекта связаны с предоставлением услуг. В регионе задекларирована средняя заработная плата в размере 27381,7 руб.

Для участников СЭЗ предусмотрен целый ряд льгот и преференций. Среди них нулевая ставка налога на прибыль в части подлежащей зачислению в федеральный бюджет. Участники СЭЗ освобождаются от уплаты земельного налога, налога на имущество, а также предоставляется возможность применять ускоренную амортизацию в отношении собственных основных средств. Снижаются тарифы по страховым взносам. Предусмотрено льготное кредитование для участников СЭЗ, занятых в определенных отраслях экономической деятельности.

Национальное рейтинговое агентство ежегодно проводит оценку инвестиционной привлекательности регионов России. В качестве критериев выступает совокупность факторов, которые непосредственно влияют на эффективность инвестиций, их целесообразность и учитывают степень рисков инвестиционных вложений в данном регионе. В 2020 году для оценки был выбран набор из 56 показателей. В процессе анализа применяется кластерный анализ, что позволяет по итогам распределить регионы по группам, минимизировав при этом экспертные оценки и суждения. К основным факторам, влияющим на итоговую рейтинг региона относятся: степень развития региональной инфраструктуры, перспективы развития внутреннего рынка, трудовые ресурсы,

географические особенности региона и запасы полезных ресурсов, производственный потенциал, социально-политическую стабильность территории, а также степень финансовую устойчивость регионально бюджета и организации в регионе.

По результатам исследования 2020 года 24 региона попали в группу с «высокой инвестиционной привлекательностью» - (IC1, IC2, IC3), большая часть субъектов РФ, порядка 40, составляет категорию «средняя инвестиционная привлекательность» - (IC4, IC5, IC6), 21 регион попал в перечень регионов с «умеренной инвестиционной активностью» - (IC7, IC8, IC9).

Лидерами рейтинга традиционно являются: город Москва, город Санкт-Петербург, Московская, Тюменская и Сахалинская области, Республика Татарстан и ЯНАО. Наименее привлекательными оказались республики, входящие в состав Северо-Кавказского федерального округа. Севастополь получил оценку IC6, что ниже, чем в аналогичном рейтинге прошлого года. Данная оценка характеризует его как регион со средней инвестиционной привлекательностью третьего уровня. Например, Республика Крым – получила оценку - IC7, Краснодарский край – IC4.

Согласно данным агентства на 24 региона, входящих в первую группу, приходится свыше 59% всего внутреннего объема инвестиции в основной капитал. На 40 регионов со средней инвестиционной привлекательностью приходится порядка 34%, а регионы с умеренной инвестиционной привлекательностью получили лишь около 6% от общей доли вложенных средств. Что касается зарубежных инвестиций, здесь ситуация еще более дисбалансна - 24 региона из первой группы привлекли свыше 93% от суммарных поступлений иностранных вложений.

Город Севастополь предпринимает активные действия для повышения своей инвестиционной привлекательности. Свободная экономическая зона с целым рядом льгот и преференций,

индустриальный и технический парк, все это способствует привлечению новых инвесторов. Экономические результаты последних лет свидетельствуют о высоких темпах развития города. Тем не менее, в процессе своей деятельности регион постоянно сталкивается с целым рядом факторов, препятствующих наращиванию инвестиционного потенциала:

- нестабильная социально-политическая ситуация вокруг региона;
- отсутствие поступления иностранных инвестиций;
- слабо развитое инфраструктурное обеспечение территории.

Заключение

Инвестиционная активность региона во многом гарантирует его стабильное экономическое развитие. Одной из главных задач для региональных властей должно стать повышение инвестиционной привлекательности города Севастополя. Для достижения этой цели должен быть создан качественный и стабильный канал связи между административным аппаратом, организациями поддерживающими инвестиционную деятельность региона и потенциальными инвесторами.

Несмотря на то, что в данный момент город Севастополь имеет невысокий уровень инвестиционной привлекательности относительно других субъектов РФ, согласно данным национального рейтингового агентства, его возможный потенциал высоко оценивается как внутри страны, так и за рубежом. Для оживления инвестиционных процессов в регионе должны быть усовершенствованы уже имеющиеся промышленные комплексы и меры поддержки инвестиционных проектов. Одним из ключевых факторов должно стать совершенствование экономико-организационного механизма развития региона, являющегося сложной иерархической системой элементов, совокупностью взаимодействующих административных и экономических инструментов, направленных на регулирование масштабов, структуры и

условий ведения инвестиционной деятельности. Однако главным импульсом развития территории остается потенциальное снижение уровня военно-политической напряженности вокруг города-героя.

Список литературы

1. *Смольянова И.В.* Влияние инвестиций на формирование социально-экономической политики регионов // *Инновации и инвестиции.* - 2022. - №4. - С. 19-23.
2. *Арсланов Ш.Д.* Современная инвестиционная политика региона: проблемы и перспективы (на примере РД) // *Региональные проблемы преобразования экономика.* - 2021. - №2. - С. 123-131.
3. *Мельникова Р.М.* Влияние структуры инвестиций в основной капитал по источникам финансирования на экономическое развитие российских регионов // *Материалы XXI Национальной научной конференции с международным участием «Модернизация России: приоритеты, проблемы, решения»* (16-17 декабря 2021 г.) – Москва: Институт научной информации по общественным наукам РАН, 2022. – Ч. 1. – 1309 с. – С. 1171-1177.
4. *Асмакин С.М., Рогожина А.А.* Привлечение инвестиций в регион посредством реализации проектов государственно-частного партнерства (на примере Нижегородской области) // *Скиф. Вопросы студенческой науки.* - 2022. - №6. - С. 535-539.
5. *Парахина Л.В., Мусаева Х.М.* Управление конкурентоспособностью региона в условиях санкционного давления на Россию // *Деловой вестник предпринимателя.* - 2022. - №6. - С. 87-91.
6. *Пискун Е.И., Кудревич В.В., Кусов И.С.* Инновационная деятельность производственно-экономических систем: монография. – СевГУ. Севастополь, 2022 – 308 с.
7. Управление Федеральной службы государственной статистики по Республике Крым и город Севастополю (Крымстат). [Электронный ресурс]. URL: <https://crimea.gks.ru/> (дата обращения: 08.12.2022).
8. Инвестиционный портал Севастополя. [Электронный ресурс]. URL: <https://investsevastopol.ru/> (дата обращения: 10.12.2022).
9. Официальный портал органов государственной власти Правительство Севастополя. [Электронный ресурс]. URL: <https://sev.gov.ru/> (дата обращения: 13.12.2022).
10. Закон города Севастополя от 21.07.2017 №357-ЗС «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития города Севастополя до 2030 года». [Электронный ресурс]. URL:

<https://sev.gov.ru/files/strategy/357-zs.pdf/> (дата обращения: 11.12.22).

11. Национальное рейтинговое агентство. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ra-national.ru/> (дата обращения: 14.12.2022).

References

1. Smol'janova I.V. (2022) The impact of investments on the formation of socio-economic policy of regions. *Innovations and investments*, 4, 19-23.
2. Arslanov Sh.D. (2021) Modern investment policy of the region: problems and prospects (on the example of RD). *Regional problems of transformation of the economy*, 2, 123-131.
3. Mel'nikova R.M. (2021) The influence of the structure of investments in fixed assets by sources of financing on the economic development of Russian regions. *Proceedings of the XXI National Scientific Conference with international participation "Modernization of Russia: priorities, problems, solutions" (December 16-17, 2021)*, Moscow: Institute of Scientific Information on Social Sciences of the Russian Academy of Sciences, 1, 1171-1177.
4. Asmakin S.M., Rogozhina A.A. (2022) Attracting investments to the region through the implementation of public-private partnership projects (on the example of the Nizhny Novgorod region). *Skif. Questions of student science*, 6, 535-539.
5. Parahina L.V., Musaeva H.M. (2022) Managing the competitiveness of the region in the context of sanctions pressure on Russia. *Entrepreneur's Business Bulletin*, 6, 87-91.
6. Piskun, E.I., Kudrevich, V.V., Kusov, I.S. (2022) *Innovative activity of production and economic systems: monograph*. SevGU, Sevastopol, 308.
7. *Department of the Federal State Statistics Service for the Republic of Crimea and Sevastopol. (Krymstat)*. [Electronic source]. URL: <https://crimea.gks.ru> (Date of access: 08.12.2022).
8. *Investment portal of Sevastopol*. [Electronic source]. URL: <https://investsevastopol.ru> (Date of access: 10.12.2022).
9. *The official portal of state authorities of the Government of Sevastopol*. [Electronic resource]. URL: <https://sev.gov.ru> (Date of access: 13.12.2022).
10. The Law of the City of Sevastopol dated 21.07.2017 No. 357-TLS "On approval of the Strategy of socio-economic development of the city of Sevastopol until 2030". [Electronic source]. URL: <https://sev.gov.ru/files/strategy/357-zs.pdf> (Date of access: 11.12.22)
11. *National Rating Agency*. [Electronic source]. URL: <https://www.ra-national.ru> (Date of access: 14.12.2022).

УДК 330.4: 519.86

Social Capital and Spatial Development of the City of Sevastopol: Interdependence of Concepts

N.A. Simchenko¹, E.I. Piskun², V.V. Khokhlov³

¹V.I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, 295007, Russia
solnce.hp@gmail.com

^{2,3}Sevastopol State University, Sevastopol, 299053, Russia

²lenapiskun@mail.ru, ³khokhlov_vv57@mail.ru

Article received 12.10.2022

Abstract

The article considers a conceptual approach to the study of the interdependence of the concepts of social capital and the spatial development of the city of Sevastopol. Based on the analysis of the basic provisions of the draft concepts of the spatial development of Sevastopol as a city of federal significance, the conclusion is drawn about a high degree of cohesion of the city's population, which characterizes the level of social capital of the territory. The manifestation of the network nature of social capital in the transformation of stable relations between city residents, which presuppose long-term subjective-emotional obligations (feelings of gratitude, respect, friendship, etc.), is emphasized. Conducting scientific and fundamental research in the field of interdependence of the concepts of social capital and the spatial development of the city of Sevastopol made it possible to conclude that the spatial development of the regions of the Russian Federation is determined both taking into account the all-Russian prospects and taking into account the strategic directions of the development of the region. The development of social capital is the most important direction in the implementation of the strategy of spatial development of the city in the context of the implementation of the economic model of the network type. As prospects for further research, the importance of analyzing the impact of social capital on increasing the attractiveness and competitiveness of city development in justifying the absolute importance of forming the social capital of a city in the digital network economy should be highlighted.

Keywords: social capital, spatial development, concepts, the city of Sevastopol, trust, social networks.

JEL codes: C15

Социальный капитал и пространственное развитие города Севастополя: взаимообусловленность концептов

Симченко Н.А.¹, Пискун Е.И.², Хохлов В.В.³

¹Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, г. Симферополь, 295007, Россия

^{2,3}Севастопольский государственный университет, г. Севастополь, 299053, Россия

Статья поступила 12.10.2022

Аннотация

В статье рассмотрен концептуальный подход к исследованию взаимообусловленности концептов социального капитала и пространственного развития города Севастополя. На основе анализа базовых положений проектов концепций пространственного развития Севастополя, как города федерального значения, сделан вывод о высокой степени сплоченности населения города, что характеризует уровень социального капитала территории. Подчеркнуто проявление сетевой природы социального капитала в трансформации устойчивых отношений между жителями города, которые предполагают длительные субъективно-эмоциональные обязательства (чувства благодарности, уважения, дружбы и т.д.). Проведение научно-фундаментальных исследований в области взаимообусловленности концептов социального капитала и пространственного развития города Севастополя позволило прийти к заключению, что пространственное развитие регионов Российской Федерации определяется как с учетом всероссийских перспектив, так и с учетом стратегических направлений развития региона. Развитие социального капитала является важнейшим

направлением реализации стратегии пространственного развития города в условиях реализации экономической модели сетевого типа. В качестве перспектив проведения дальнейших исследований следует выделить важность анализа влияния социального капитала на повышение привлекательности и конкурентоспособности развития города в обосновании безусловной важности формирования социального капитала города в цифровой сетевой экономике.

Ключевые слова: социальный капитал, пространственное развитие, концепты, город Севастополь, доверие, социальные сети

Introduction

The problem of studying the influence of social capital on the spatial development of cities and territories is quite relevant at the present time. Consider the essential features of social capital as a type of capital in economic science.

A number of scientists link ensuring the competitiveness of the city on the basis of the development of social capital. According to scientists A. Caragliu, C. Del Boro, P. Nijkamp, the quality of the capital of a smart city is determined by the level of education and adaptation of the urban community to changes in the external environment (Caragliu, Del Boro, Nijkamp, 2009). The work of I. Anokhov emphasizes the importance of the phenomenon of social trust as a prerequisite for the emergence of social capital. The presence of social trust determines the formation of social networks, the product of which will be social capital. An important stage in the spatial development of cities is the formation of a network formation mechanism and an accelerator of social trust in relation to a certain socially important object (Anokhin, 2019).

According to the research by S. Zielenbach, cities with a high level of social capital are characterized by higher rates of employment and a decrease in social tension in society. These directions also confirm the growth of trust in society, which allows us to judge the high cohesion among city residents regarding the care and general understanding of the concepts of city development, contribution to the common cause (S. Zielenbach, 2000). According to A. Anoshkin, social capital is part of the territorial capital and significantly affects the level of competitiveness of the city (Anoshkin, 2012).

Goal and tasks

The purpose of the article is a conceptual substantiation of the interdependence of the concepts of social capital and the spatial development of the city of Sevastopol.

Research results

According to the Strategy for Spatial Development of the Russian Federation for the period up to 2025, spatial development is "improving the settlement system and the territorial organization of the economy, including through the implementation of an effective state policy of regional development." The spatial development of Sevastopol, as a city of federal significance, was initially based on various versions of the concept of spatial development of the city of Sevastopol (Alesina, Namkhanova, 2018).

One of the concepts of the spatial development of Sevastopol is the concept of the Union of Sevastopol Builders, which is based on an evolutionary model of the city's development according to the principle of three contours: 1) solving acute problems of urban infrastructure; 2) the formation of a favorable investment climate, including social infrastructure, ensuring the quality of life of the population; 3) transition to an innovative economy. According to this concept, the following strategic directions of urban planning policy are highlighted:

- infrastructure, housing and communal services;
- the use of urban areas;
- zoning of the city territory;
- planning structure of the city of Sevastopol;
- improving methods of building urban areas;
- development of a system of public spaces, green areas and memorial sites;

– development of an information system for ensuring urban planning activities.

Along with the above provisions, the Institute for the General Plan of Moscow proposed its own concept of the city development strategy, which is aimed at solving the problems of city development, caused, first of all, by its fragmentation by natural dividers (relief features), an ambiguous economic situation, as well as a rather chaotic urban development throughout the last twenty years.

The main goal of the draft master plan, proposed by the Institute of the Master Plan of Moscow, is to create a city by the sea, convenient for life. At the same time, the goals of socio-economic development, declared in the Concept of the development strategy of Sevastopol, were taken as a basis, adjusted for the current economic situation. Note that the demographic forecast is based on the position regarding the growth of the city's population up to 460-500 thousand people. in 2030.

As a result of the application of the mechanism of multivariate analysis to the determination and assessment of the potential of the territory, the following key reference points of the concept of spatial development of the city of Sevastopol were identified:

1. The city is a theater.
2. The city of beams and manes.
3. City by the sea.
4. Historic city.

We also note that the central task of the concept of spatial development of Sevastopol is to solve the problem of transport connectivity of the city - through the creation of a new latitudinal transport connection using transport modeling based on the road network graph.

Taking into account the above, we note that the considered basic provisions of the concepts of spatial development of the city of Sevastopol, of course, were discussed in the public plane using the information and communication resources of the Legislative Assembly of the city of Sevastopol and other public authorities of the city of Sevastopol. Consideration of the issues of spatial development of the city of Sevastopol is carried out, of course, with the involvement of broad strata of the city's population in order to discuss the most

important directions of the strategic development of the city.

The active participation of citizens - residents of the city in the discussion of draft concepts for the spatial development of Sevastopol allows us to conclude that the city's population is highly cohesive, which also characterizes the level of the city's social capital.

Scientific activity in the study of the phenomenon of social capital dates back to the 90s of the 20th century, when a new form of capital, social capital, began to be discussed in economics (Baron et al., 2000; Lin, 2000). One of the scholars who laid the foundations for the study of social capital is R. Putnam, who defined social capital as a set of characteristics of social life - networks, norms and trust that induce participants to effectively jointly act to achieve common goals (Putnam, 1996). As J. Coleman notes, social capital is associated with the formation and maintenance of connections with various economic agents. Social capital is a set of relationships that predetermine and shape a series of actions. These types of relationships are associated with certain expectations that other economic agents intend to fulfill their obligations without the application of appropriate sanctions (Coleman, 2001). As J. Coleman states, a certain public concentration of expectations and obligations is expressed by such a generalized concept as trust. Note that the more different types of obligations are formed and accumulated in a particular community, the higher the members of society have faith and conviction in reciprocity, or reciprocity of actions, which also leads to an increase in the level of social capital (Coleman, 2001).

The objective formation of the structural basis of social capital contributes to the creation of networks of social ties that can be used for mutual learning about the rules of behavior, transfer of relevant information, saving resources, and forming a business reputation. On the basis of the development of social networks, a certain institutional framework and environment of social capital is formed, which is expressed in the belonging of economic agents to a certain social circle, or membership in a social group. According to V.V. Radaev,

social capital is a set of real or potential resources interconnected on the basis of a stable network by institutional relations of mutual acquaintance and recognition. This aspect allows one to judge about a certain membership in a particular social group and commitment to collective capital (Radaev, 2002).

As P. Bourdieu rightly notes, social capital by its nature is undoubtedly more than just a collection of group ties. The nature of social capital presupposes the transformation of stable relationships, such as neighborhoods, relationships in a team of colleagues, and even family ties, into relationships that are "necessary and chosen, which involve long-term subjective-emotional obligations (feelings of gratitude, respect, friendship, etc.)" (Bourdieu, 1983).

Based on the research carried out by the authors of the article in the field of assessing the social capital of the city of Sevastopol, the results are obtained. In the course of the study, residents of the region (citizens of various social and professional groups and ages) were asked to assess the indicators and factors of influence at the present time and in the next 5 years by answering 46 questions (Piskun, Simchenko, 2019). In general, citizens rated the social factors of growth and the economy in the retrospective period not high, in the long term - expectations are growing in almost all groups of respondents. The most optimistic of the surveyed groups were students, and the pessimistic were officials. In the process of assessing the perception of real actors of the level of satisfaction with life in the city on the basis of a combination of systems analysis methods, an institutional approach, a method of economic comparative research, a structural-logical approach, the following results were obtained: 1) in the structure of the city's social capital, such a component as "social networks and communication" affects the deepening of asymmetry processes in terms of the perception of social reforms by citizens; 2) the transformation of the structure of the social capital of the city of Sevastopol should be based on the humanitarian and technological paradigms of the development of modern society. In the course of the implementation of

the described methodological support and models, a number of measures were proposed, aimed at the formation of appropriate management decisions to ensure the economic growth of the city of Sevastopol.

Conclusions

Conducting scientific and fundamental research in the field of interdependence of the concepts of social capital and the spatial development of the city of Sevastopol made it possible to come to the conclusion that the spatial development of the regions of the Russian Federation is determined both taking into account the all-Russian prospects and taking into account the strategic directions of the development of the region. The development of social capital is the most important direction in the implementation of the strategy of spatial development of the city in the context of the implementation of the economic model of the network type. As prospects for further research, the importance of analyzing the impact of social capital on increasing the attractiveness and competitiveness of city development in justifying the absolute importance of forming the social capital of a city in the digital network economy should be highlighted.

References

1. Alesina N.V., Namkhanova M.V. (2018) The strategy of spatial development of the Republic of Crimea and the city of Sevastopol // Materials of the All-Russian scientific-practical conference "Topical issues of accounting and management in the information economy". - Sevastopol: Ribest LLC. S. 195-197.
2. Anokhov I. (2019) Social network as a condition for the formation of social capital and the development of the city's economy // Society and Economy. No. 1. S. 52-68.
3. Anoshkin A.A. (2012) Social capital and competitiveness of the city // Bulletin of the Perm National Research Polytechnic University. Urban studies. No. 2 (6). S. 119-131.
4. Baron S., Field J., Schuller T. (2000) Social Capital: Critical Perspectives. Oxford: Oxford University Press.
5. Bourdieu P. (1983) Forms of Capital, Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education / Ed. by J.G. Richardson. - N. Y., 249-250.
6. Caragliu A., Del Boro C., Nijkamp P. (2009) Smart cities in Europe. - Amsterdam: University Amsterdam. 15 p.

7. Coleman J. (2001) Social Capital in the Creation of Human Capital, *American Journal of Sociology*, vol. 94, 95-120.
8. The concept of spatial development of the city of federal significance Sevastopol Union of Builders and Architects Union of Sevastopol [Electronic source] URL: https://sevizakon.ru/3240/konceptcii_prostranstvennog_o_razvitiya_sevastopolya/3249/konceptciya_prostranstvennogo_razvitiya_goroda_federalnogo_znacheniya_sevastopol_soyuza_stroitelej_i_soyuza_arhitektorov_goroda_sevastopolya1/ (Date of access: 04.16.2021).
9. Lin N. (2000) *Social Capital: A Theory of Social Structure and Action*. N.Y.: Cambridge University Press.
10. Marx K. (1952) *Capital*. Volume 1. Book I. The process of capital production. - L.: State Publishing House of Political Literature, 797 p.
11. Maslow A. (1999) *New frontiers of human nature*. - M: Meaning. S. 67-72.
12. Putnam R. (1996) *Who Killed Civic America?* Prospect, March, 66.
13. Piskun E.I., Simchenko N.A. (2019) Estimates and expectations of the population of Sevastopol in matters economic growth // *Bulletin of the Volgograd State University. Economy*. Vol. 21.No. 4. P. 67-78.
14. Radaev V. (2003) Term of Capital, Forms of Capitals and their Conversion, *Journal of Economic Sociology*, 3 (4), 20-32.
15. Order of the Government of the Russian Federation dated February 13, 2019 No. 207-r "Strategy for the spatial development of the Russian Federation for the period up to 2025" [Electronic source] URL: https://www.economy.gov.ru/material/file/a3d075aa813dc01f981d9e7fcb97265f/130219_207-p.pdf (Date of access: 04.14.2021).
16. Simchenko N., Piskun E. (2019) Contribution of corporate social responsibility and social capital management into quality of life: models of evaluation. *International Journal for Quality Research*, 13 (3), 689-704. Doi: <https://doi.org/10.24874/IJQR13.03-12>
17. Zielenbach S. (2000) *The Art of Revitalization: Improving Conditions in Distressed Inner-City Neighborhoods*. - New York: Garland. - P. 17.
3. Аношкин А.А. Социальный капитал и конкурентоспособность города // *Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Городские исследования*, 2012, №. 2 (6). S. 119-131.
4. Baron S., Field J., Schuller T. *Social Capital: Critical Perspectives*. Oxford: Oxford University Press, 2000.
5. Bourdieu P. *Forms of Capital*, *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education* / Ed. by J.G. Richardson. - 1983, N. Y., 249-250.
6. Caragliu A., Del Boro C., Nijkamp P. *Smart cities in Europe*. - Amsterdam: University Amsterdam, 2009. - 15 p.
7. Coleman J. *Social Capital in the Creation of Human Capital*, *American Journal of Sociology*, 2001, vol. 94, 95-120.
8. Концепция пространственного развития города федерального значения Севастополь Союз строителей и архитекторов Севастополя [Электронный ресурс] URL: https://sevizakon.ru/3240/konceptcii_prostranstvennog_o_razvitiya_sevastopolya/3249/konceptciya_prostranstvennogo_razvitiya_goroda_federalnogo_znacheniya_sevastopol_soyuza_stroitelej_i_soyuza_arhitektorov_goroda_sevastopolya1 (дата обращения: 04.16.2021).
9. Lin N. *Social Capital: A Theory of Social Structure and Action*. N.Y.: Cambridge University Press, 2000.
10. Marx K. *Capital*. Volume 1. Book I. The process of capital production. - L.: State Publishing House of Political Literature, 1952. - 797 p.
11. Maslow A. *New frontiers of human nature*. 1999- M: Meaning. S. 67-72.
12. Putnam R. *Who Killed Civic America?* Prospect, March, 1996, 66.
13. Пискун Е.И., Симченко Н.А. Оценки и ожидания населения Севастополя в вопросах экономического роста // *Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика*. 2019. Vol. 21. No. 4. P. 67-78.
14. Radaev V. *Term of Capital, Forms of Capitals and their Conversion*, *Journal of Economic Sociology*, 2003. 3 (4), 20-32.
15. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 г. № 207-р «Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года» [Электронный ресурс] URL: https://www.economy.gov.ru/material/file/a3d075aa813dc01f981d9e7fcb97265f/130219_207-p.pdf (дата обращения: 04/14/2021).
16. Simchenko N., Piskun E. Contribution of corporate social responsibility and social capital management into quality of life: models of evaluation. *International Journal for Quality Research*, 2019. 13 (3), 689-704. <https://doi.org/10.24874/IJQR13.03-12>
17. Zielenbach S. *The Art of Revitalization: Improving Conditions in Distressed Inner-City Neighborhoods*. - New York: Garland. 2000. - P. 17.

Список литературы

1. Алесина Н.В., Намханова М.В. Стратегия пространственного развития Республики Крым и города Севастополя // *Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные вопросы учета и управления в информационной экономике»*. - Севастополь: ООО «Рибест», 2018. - с. 195-197.
2. Anokhov I. Social network as a condition for the formation of social capital and the development of the city's economy // *Society and Economy*. 2019. No. 1. S. 52-68.

УДК 332.144

Развитие региональных производственно-экономических систем посредством внутреннего рейтингового управления

К.Н. Брусникин

Государственный научный центр РФ, Центральный научно-исследовательский институт черной металлургии
им. И.П. Бардина, г. Москва, 105005, Россия
k.brusnikin@mail.ru

Статья поступила 01.11.2022

Аннотация

Развитие региональных производственно-экономических систем посредством внутреннего рейтингового управления является актуальным ввиду того, что существующие подходы в большей степени сконцентрированы на оценке устойчивости функционирования и развития промышленных парков с позиции повышения инвестиционной привлекательности региона, инновационного развития территорий, эффективности деятельности промышленных парков, конкурентоспособности предприятий-резидентов, но практически не затрагивают проблему оценки устойчивости функционирования промышленных парков с позиций предпринимательских структур.

Предложенный механизм внутреннего рейтингового управления развитием региональных производственно-экономических систем в системе промышленного парка позволяет провести системную комплексную пространственно-динамическую оценку уровня их развития, выявить наиболее значимые угрозы и риски устойчивому функционированию и развитию, осуществить выбор адекватной сложившейся ситуации цели и стратегии развития и на этой основе повысить качество управленческих решений относительно обеспечения устойчивого функционирования и развития региональных производственно-экономических систем в системе промышленного парка.

Реализация блоков предложенного выше механизма осуществлялась на данных региональных производственно-экономических систем, являющихся резидентами 150 промышленных парков в различных регионах.

Ключевые слова: развитие, региональные производственно-экономические системы, внутреннее рейтинговое управление, экономико-математические методы, промышленные парки

JEL codes: O12, O18, C 65

Development of regional production and economic systems through internal rating management

K.N. Brusnikin

State Scientific Center of the Russian Federation, Bardin Central Research Institute of Ferrous Metallurgy,
Moscow, 105005, Russia
k.brusnikin@mail.ru

Received 01.11.2022

Abstract

The development of regional production and economic systems through internal rating management is relevant due to the fact that existing approaches are more focused on assessing the sustainability of the functioning and development of industrial parks from the standpoint of increasing the investment attractiveness of the region, innovative development of territories, the efficiency of industrial parks, and the competitiveness of resident enterprises, but practically do not touch upon the problem of assessing the sustainability of the functioning of industrial parks from the standpoint of business structures.

The proposed mechanism for internal rating management of the development of regional production and economic systems in the system of an industrial park makes it possible to conduct a systematic comprehensive spatial and dynamic assessment of the level of their development, to identify the most significant threats and risks to sustainable functioning and development, to select an adequate development goal and strategy for the current situation, and on this basis to improve the quality of management decisions regarding the sustainable functioning and development of regional production and economic systems in the industrial park system.

The implementation of the blocks of the mechanism proposed above was carried out on the data of regional production and economic systems that are residents of 150 industrial parks in various regions.

Keywords: development, regional production and economic systems, internal rating management, economic and mathematical methods, industrial parks

Введение

Функционирование региональных производственно-экономических систем (РПЭС) в современных условиях сопряжено с рядом вызовов и угроз. Как показывает практика, отдельной РПЭС сложно решать множество проблем, связанных с быстроменяющейся экономической и политической средой. Поэтому актуальным, с точки зрения автора, является их развитие в качестве резидента индустриального парка (ИП). Разработанный автором механизм внутреннего рейтингового управления развитием РПЭС в системе функционирования ИП, представленный как согласованная совокупность блоков, методов, моделей, позволяет провести пространственно-динамическую комплексную оценку уровня развития РПЭС в системе ИП, выбрать адекватную сложившейся ситуации цель развития, сформировать спектр стратегических альтернатив, разработать сценарии и оценить их эффективность, выбрать стратегическую альтернативу, реализация которой обеспечит формирование устойчивой траектории развития РПЭС в системе ИП.

Анализ последних исследований и публикаций

Современные исследования в области управления развитием региональных производственно-экономических систем достаточно широко представлены в отечественной и зарубежной литературе.

Устойчивый рост может быть обеспечен посредством структурных преобразований экономики через создание

крупных объединений с включением в их состав малых инновационных предприятий [1]. Следует отметить, что рост и развитие не всегда тождественные понятия. «Устойчивое развитие – это развитие инновационное (созидательное), основанное на коэволюции частей (подсистем) предпринимательской структуры» [2], а рост может быть обеспечен любой предпринимательской структурой, независимо от ее инновационности.

Пискун Е.И. под производственно-экономической системой понимает как отдельное предприятие, так и интегрированную группу предприятий одной или различных областей деятельности, имеющая организационное и/или экономическое единство с централизованным управлением, а также делегированием полномочий в части принятия решений структурным подразделениям [3].

Автор согласен с данным определением, но рассматривает их в преломлении к развитию регионов страны.

Следует отметить, что различные аспекты анализа устойчивости функционирования и диагностики состояния индустриальных парков, несмотря на относительно короткую историю их развития в системе промышленно-территориального и регионального проектирования, достаточно широко отражены в научной литературе. Однако существующие подходы в большей степени сконцентрированы на оценке устойчивости функционирования и развития индустриальных парков с позиции повышения инвестиционной

привлекательности региона [4], инновационного развития территорий [5-7], эффективности деятельности индустриальных парков [8], конкурентоспособности предприятий-резидентов [9-10], но практически не затрагивают проблему оценки устойчивости функционирования ИП с позиций региональных производственно-экономических систем. Поэтому развитие региональных производственно-экономических систем посредством внутреннего рейтингового управления является актуальным.

Данные и методы

Цель исследования состоит в представлении механизма внутреннего рейтингового управления региональных производственно-экономических систем.

Методы исследований описаны в результатах исследования.

Результаты исследования

Целевая направленность механизма внутреннего рейтингового управления развитием РПЭС состоит в диагностике состояния внешней и внутренней среды РПЭС-резидента ИП, выборе стратегии развития РПЭС в системе функционирования ИП, обеспечивающей устойчивое развитие РПЭС.

Механизм включает следующие основные блоки: блок пространственной оценки уровня развития РПЭС (Блок 1), блок динамической оценки уровня развития РПЭС (Блок 2), блок выбора цели развития РПЭС (Блок 3), блок формирования стратегических альтернатив развития РПЭС (Блок 4), блок оценки управленческих решений по развитию РПЭС (Блок 5). Рассмотрим детальнее содержание этапов в рамках каждого блока механизма.

Блок №1 «Пространственная оценка уровня развития РПЭС».

Этап 1.1. «Формирование информационного пространства исследования». На этом этапе осуществляется отбор системы

диагностических признаков уровня развития РПЭС в системе ИП.

Необходимо сказать, что обзор литературных источников показал отсутствие единого методического подхода к оценке уровня развития РПЭС. Само понятие устойчивого развития РПЭС не имеет однозначной трактовки и рассматривается с позиций системного, ресурсного, адаптивного, равновесного подхода и т.д. Системный подход предполагает трактовку устойчивости как системной характеристики, позволяющей достигать поставленных целей в условиях действия рисков и угроз в пределах заданных отклонений. В рамках второго подхода акцент делается на потенциале устойчивости, наличии ресурсного обеспечения для поддержания устойчивой траектории развития. Третий подход основан на анализе адаптивных свойств РПЭС, позволяющих изменять структуру и параметры, обеспечивающие ее жизнеспособность. Равновесный и наиболее распространенный подход основан на оценке способности системы поддерживать равновесную, сбалансированную, восходящую траекторию развития. Неоднозначность трактовки понятия «устойчивое развитие» выражается в многообразии методических подходов к оценке уровня устойчивости развития РПЭС.

После формирования предварительного списка индикаторов устойчивости развития РПЭС, включающего «ядро» индикаторов с частотой упоминания более чем в 60% случаев, осуществляется оценка их информативности. Для этой цели используется алгоритм построения информационной модели.

Этап 1.2. «Формирование пространственной рейтинговой оценки уровня развития РПЭС (объектов) в системе функционирования ИП». На этом этапе осуществляется построение интегральной рейтинговой оценки уровня развития РПЭС.

Следует отметить, что, несмотря на многообразие подходов к трактовке и формированию системы индикаторов

устойчивости развития РПЭС, отечественные и зарубежные ученые отмечают сложность такой категории как «развитие» и необходимость построения многомерной, комплексной оценки (интегрального показателя), позволяющего исследовать траекторию развития РПЭС. При этом дискуссионными остаются вопросы, связанные с формированием сравнительной базы (точки-«эталоны» развития), применением смешанного набора индикаторов разной природы (показателей-стимуляторов – индикаторов, характеризующих восходящее развитие и показателей-дестимуляторов – индикаторов, отражающих влияние факторов, сдерживающих развитие РПЭС), шкалирования значений интегральной оценки. Данные аспекты учитываются в интегральных оценках, полученных с помощью методов таксономии. В частности, автором для построения рейтинговой оценки уровня развития РПЭС предлагается использовать метод уровня развития, который дает возможность получить синтетический индикатор, являющийся равнодействующей величиной исходной системы признаков. Преимущества данного метода состоят в следующем: метод уровня развития не имеет ограничений на размерность исходной системы признаков и их природу (в первоначальный список могут быть включены индикаторы-стимуляторы, индикаторы-дестимуляторы, индикаторы-номинаторы); имеет встроенный алгоритм определения координат «точки»-эталоны; значения интегрального показателя варьируются в диапазоне от 0 до 1, легко поддаются экономической интерпретации и шкалированию, идентификации фаз цикла развития РПЭС.

Этап 1.3. «Группировка РПЭС по уровню развития в системе функционирования индустриальных парков». Целевая направленность этого этапа состоит в выделении однородных групп РПЭС по уровню устойчивости функционирования и развития в системе ИП. Для решения задач этого этапа

используются иерархические агломеративные и итеративные методы кластерного анализа.

Этап 1.4. «Определение группы объектов с высоким уровнем рисков и угроз устойчивому функционированию и развитию РПЭС в системе ИП». Содержанием этого этапа является компаративный анализ уровня устойчивости функционирования и развития РПЭС в системе ИП разных типов: кластере развитых ИП категории «браунфилд»; кластере развивающихся ИП категории «браунфилд»; кластере развитых ИП категории «гринфилд»; кластере развивающихся ИП категории «гринфилд». Решение задач этого этапа осуществляется с помощью методов таксономии и кластерного анализа.

Блок №2 «Динамическая оценка уровня развития РПЭС».

Этап 2.1. «Построение динамической рейтинговой оценки». На этом этапе оценивается устойчивость траектории развития РПЭС в динамике. В основе построения динамической рейтинговой оценки лежит метод уровня развития. На этом этапе при формировании матрицы исходных данных рассматриваются не пространственные, а динамические данные индикаторов уровня развития РПЭС. Сопоставление уровня развития РПЭС в пространственном и динамическом разрезе позволяет выделить РПЭС с различным типом развития: «опережающим», «догоняющим», «затухающим», «кризисным» развитием.

Этап 2.2. «Анализ траектории развития РПЭС в системе функционирования ИП». Содержанием этого этапа является построение модели прогнозирования уровня развития РПЭС, оценка устойчивости сформированной траектории развития РПЭС в системе функционирования ИП, а также устойчивости конкурентных преимуществ посредством компаративного анализа показателей уровня развития РПЭС с компаниями-конкурентами РПЭС, которые не являются резидентами ИП. Для

построения моделей прогнозирования с последующим выбором наилучшей по критерию качества прогноза используются адаптивные методы и аналитическое выравнивание тренда.

Блок №3 «Построение двухкомпонентной рейтинговой оценки и выбор цели развития РПЭС в системе функционирования ИП».

На этом этапе на основе сопоставления результатов пространственного и динамического рейтингового оценивания формируется двухкомпонентный показатель типа развития РПЭС в системе функционирования ИП, который имеет следующий вид:

$$D = \{R_s, R_d\}, \quad (1)$$

где R_s - пространственная рейтинговая оценка РПЭС в системе функционирования ИП;

R_d - динамическая рейтинговая оценка РПЭС в системе функционирования ИП.

Каждый из составляющих показателя типа развития представляет собой качественную оценку кластера состояний РПЭС. Таким образом, частные показатели могут быть представлены следующим образом:

$$R_s = (d_m^{Rs}; d_u^{Rs}); R_d = (d_m^{Rd}; d_u^{Rd}), \quad (2)$$

где d_m^{Rs} - dummy-переменная, принимающая значение 1, если оценка состояния РПЭС в пространственном разрезе принадлежит к кластеру состояний «Средний уровень устойчивости функционирования и развития в системе ИП», и значение 0 – в противном случае;

d_u^{Rs} - dummy-переменная, принимающая значение 1, если оценка состояния РПЭС в пространственном разрезе принадлежит к кластеру состояний «Высокий уровень устойчивости функционирования и развития в системе ИП», и значение 0 – в противном случае;

d_m^{Rd} - dummy-переменная, принимающая значение 1, если оценка состояния РПЭС в динамическом разрезе принадлежит к кластеру состояний «Средний уровень устойчивости

функционирования и развития в системе ИП», и значение 0 – в противном случае;

d_u^{Rd} - dummy-переменная, принимающая значение 1, если оценка состояния РПЭС в динамическом разрезе принадлежит к кластеру состояний «Высокий уровень устойчивости функционирования и развития в системе ИП», и значение 0 – в противном случае.

Анализ компонент показателя позволяет выделить следующие типы развития:

1) Опережающий тип развития: $D = \{(0,1); (0,1)\}$; $D = \{(1,0); (0,1)\}$; $D = \{(0,1); (1,0)\}$; $D = \{(1,0); (1,0)\}$. Данная ситуация характеризуется высокой или средней рейтинговой оценкой уровня развития, как в пространственном, так и динамическом разрезе. Основной целью развития РПЭС в данной ситуации является поддержание текущей траектории развития и удержание конкурентных позиций на основе выбора адекватной стратегии регулярного управления;

2) Догоняющий тип развития: $D = \{(0,0); (0,1)\}$; $D = \{(0,0); (1,0)\}$. Здесь рассматривается ситуация, когда рейтинговая оценка уровня развития РПЭС в динамике является высокой или средней, но в пространственном разрезе оценка состояния РПЭС относится к кластеру предприятий с низким уровнем развития, что говорит о формировании восходящей траектории развития, но недостаточно высоком темпе роста, который не позволяет предприятию перейти в кластер предприятий-«лидеров». Основной целью развития РПЭС в этой ситуации является усиление конкурентных позиций на основе выбора адекватной стратегии конкурентного управления;

3) Затухающий тип развития: $D = \{(1,0); (0,0)\}$; $D = \{(0,1); (0,0)\}$. Такая ситуация возникает, если РПЭС с высокой или средней пространственной рейтинговой оценкой уровня развития в системе ИП характеризуется негативными тенденциями изменения уровня развития в динамике. Основной целью развития РПЭС в такой ситуации является предупреждение

формирования негативной траектории развития на основе выбора наиболее целесообразной стратегии проактивного управления;

4) Кризисный тип развития: $D = \{(0,0); (0,0)\}$. В этой ситуации деятельность РПЭС характеризуется низкой рейтинговой оценкой, как в пространственном разрезе, так и в динамике. Основной целью развития РПЭС в этой ситуации является выход из кризисного состояния и формирование восходящей траектории развития на основе выбора адекватной стратегии антикризисного управления.

Блок №4 «Формирование стратегических альтернатив развития РПЭС».

Этап 4.1. «Построение когнитивной модели уровня развития РПЭС в системе функционирования ИП». Выбор когнитивного моделирования в качестве математического инструментария построения сценариев развития РПЭС в системе функционирования ИП обусловлен тем, что данный метод является эффективным инструментом исследования плохо формализуемых, слабоструктурированных систем, для которых характерно влияние большого числа динамично изменяющихся факторов различной природы, неполнота и неоднородность информации, принятие решений в условиях риска и неопределенности, гибридных (количественно-качественных) систем показателей.

Преимущества применения когнитивного моделирования, позволяющего описывать сложные причинно-следственные связи, работать с системами индикаторов разной природы (количественно-качественными), учитывать большое число разнонаправленных факторов, привело к его широкому применению в различных видах деятельности и сферах управления: для управления транспортными компаниями, высшими учебными заведениями; управления организационными

изменениями. Когнитивные модели рассматриваются для экономических систем разного уровня иерархии: компаний (микроуровень), региона (мезоуровень). Несмотря на высокую эффективность предложенных в научных работах подходов, задача когнитивного моделирования развития РПЭС в системе ИП рассмотрена недостаточно полно.

Предлагаемая обобщенная схема когнитивного моделирования развития РПЭС в системе ИП включает: обоснование системы целевых, базовых экзогенных и эндогенных факторов, которые учитываются при построении оргграфа; построение когнитивной модели – взвешенного ориентированного графа; оценивание системных показателей когнитивной модели.

Этап 4.2. «Разработка сценариев развития РПЭС в системе функционирования ИП». Содержанием этого этапа является разработка базового и альтернативных сценариев развития РПЭС в системе ИП на основе когнитивной модели. Под сценарием понимается изменение рейтинговой оценки уровня развития РПЭС в динамике вследствие корректировки определенных управляющих переменных. Выбор управляющих переменных осуществляется на основе анализа чувствительности целевых факторов к изменению переменных управления.

Оценка уровня устойчивости функционирования и развития предпринимательских структур в системе индустриальных парков проводилась с учетом выделенных ранее кластеров ИП: развивающиеся «браунфилд»; развитые «браунфилд»; развивающиеся «гринфилд»; развитые «гринфилд».

Для исследования особенностей формирования стратегии устойчивого развития РПЭС в системе функционирования ИП разных типов на начальном шаге исследования выделены ИП-репрезентанты групп. Необходимость исследования устойчивости функционирования РПЭС в разрезе

отдельных категорий ИП обусловлена разными концепциями их проектирования и территориального развития.

Для выбора парков-репрезентантов групп применялся метод «центра тяжести». Данный метод позволяет выбрать объект-типопредставитель группы, который обнаруживает сходные тенденции развития с остальными объектами группы. Исследование динамики развития объекта-репрезентанта дает возможность экстраполировать выявленные тенденции на остальные объекты группы. Метод «центра тяжести» включает следующие основные шаги: формирование матрицы расстояний на основе Евклидовой метрики; расчет суммы расстояний конкретного объекта до остальных элементов группы; определение объекта-репрезентанта на основе минимальной суммы расстояний. Ниже рассмотрена реализация метода «центра тяжести» при выборе репрезентанта первого кластера ИП «Развитые типа «браунфилд»».

Данный кластер включает следующие ИП-элементы (табл. 1).

Объекты 7, 8, 10 имеют один адрес регистрации, но разную форму собственности (7, 10 – частная, 8 – государственная), управляющие компании зарегистрированы как отдельные субъекты хозяйствования: Общество с ограниченной ответственностью "Тасма-Инвест-Торг", Акционерное общество «Инновационный

индустриальный парк – Технопарк в сфере высоких технологий «Технополис «Химград», Акционерное общество «Химград».

Специализация «Индустриальный парк «Технополис «Химград» - химическая. Основная деятельность: производство бумаги и бумажных изделий; производство химических веществ и химических продуктов; производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях; производство резиновых и пластмассовых изделий; производство прочей неметаллической минеральной продукции; производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования; производство электрического оборудования; производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки; научные исследования и разработки.

Инновационный индустриальный парк «Технополис «Химград» в своей структуре имеет управляющую компанию Акционерное общество «Инновационный индустриальный парк – Технопарк в сфере высоких технологий «Технополис «Химград», которая подает отдельную информацию о характеристике парка.

По объекту подается отдельная информация о характеристике парка.

Таблица 1. Названия ИП кластера 1 «Развитые типа «браунфилд»»

№п/п	Название	№п/п	Название
1	Ока (Владимирская область, город Муром)	10	Технополис Химград (Республика Татарстан, г. Казань)
2	Родники (Ивановская область, город Родники)	11	Тольяттисинтез (Самарская область, г. Тольятти)
3	Левобережный (Ленинградская обл., г. Кириши)	12	Ижевский завод (Удмурдская Республика, г. Ижевск)
4	Новочеркасский (Ростовская обл., Новочеркасск)	13	ДААЗ (Ульяновская область, г. Димитровград)
5	Ока-полимер (Нижегородская обл., г. Дзержинск)	14	УАЗ (Ульяновская обл., г. Ульяновск)
6	Агидель (Республика Башкортостан, г. Уфа)	15	ММК (Челябинская область, г. Магнитогорск)
7	Индустриальный парк «Технополис «Химград» (Республика Татарстан, г. Казань)	16	Станкомаш (Челябинская область, г. Челябинск)

8	Инновационный индустриальный парк «Технополис «Химград» (Республика Татарстан, г. Казань)	17	Курганский (Курганская область, г. Курган)
9	КИП «Мастер» (Республика Татарстан, г. Набережные Челны)		

Технополис «Химград» осуществляет предоставление площадей и земельных участков на праве аренды и/или выкупа. Основная деятельность: химическая, целлюлозно-бумажное производство, издательская и полиграфическая деятельность, металлургическое производство и производство готовых металлических изделий, производство машин и оборудования.

Резидентами парка являются компании малого и среднего бизнеса, занятые в области малотоннажной химии, переработки полимеров, нанотехнологий, ресурсосбережения и энергоэффективности, медицинских технологий. запуск и сопровождение проектов, нацеленных на промышленный НИОКР, коммерциализацию технологий, формирование кадрового резерва. В технопарке создаются разнообразные инфраструктурные формы: экспериментальные лаборатории, ижиниринговые центры, опытные стажерские площадки.

На основе данных геоинформационных систем составлена матрица расстояний. Обработка данных осуществлялась в среде Statistica. В качестве меры расстояния рассматривалась Евклидова метрика. Затем определена сумма расстояний от анализируемого объекта до остальных объектов группы.

Наименьшая сумма расстояний, равная 106,9, соответствует второму объекту, а именно ИП «Родники» (табл.1). Таким образом, индустриальный парк «Родники» был выделен в качестве парка-репрезентанта первого кластера ««Развитые типа «браунфилд»»».

ИП «Родники» располагается на территории Ивановской области, одного из наиболее развитых регионов-лидеров ЦФО. ИП «Родники» насчитывает более 50 резидентов. Конкурентными

преимуществами парка для малых предприятий являются: возможность аренды производственных помещений со всеми подключенными коммуникациями; услуги управляющей компании, позволяющей снизить затраты резидента; организация финансирования проекта; использование общей инфраструктуры. Привлекательность парка для крупного бизнеса и инвесторов обусловлена наличием свободных площадок со всеми коммуникациями, полностью подготовленных к началу строительства; возможностью аренды промышленных помещений со всеми коммуникациями; строительством зданий «под ключ»; подбором персонала и другими услугами управляющей компании. На территории ИП расположены логистический центр, железнодорожный терминал, собственная ТЭЦ, электроподстанции, система водоподготовки, складские помещения, бизнес-центр, офисные помещения, гостиница, рекреационный центр, торговый центр и т.д. ИП «Родники» считается одним из наиболее удобных в РФ.

Аналогично выбраны ИП-репрезентанты остальных кластеров: кластер 2 – развивающиеся ИП категории «браунфилд»; кластер 3 – развивающиеся ИП категории «гринфилд»; кластер 4 – развитые ИП категории «гринфилд». Название ИП-репрезентантов кластеров приведены в табл. 1.

Данные табл. 1 показывают, что репрезентантом кластера «Развивающиеся ИП категории «браунфилд»» является ИП «Тролза». Частный промышленный парк «Тролза» расположен в Саратовской области, входящей в состав ПФО. ИП находится на стадии активного развития. Основные задачи ИП «Тролза» состоят в: локализации производственных комплексов; организации и размещении новых производств; создании условий для

промышленной интеграции; привлечении иностранных и отечественных инвесторов; создании новых рабочих мест; обеспечении условий для развития малого и среднего бизнеса. ИП «Тролза» включает бизнес-инкубатор, промышленные площадки с подведенными коммуникациями, свободные инвестиционные площадки.

В качестве ИП-репрезентанта кластера 3 «Развивающиеся ИП категории «гринфилд»» выделен ИП «Обнинск». Последний расположен в Калужской области, входящей в состав ЦФО. На территории парка размещено 4 предприятия по производству кондитерских изделий, газированных напитков, холодных чаев и морсов, фармацевтический завод, завод по производству упаковки для фармацевтической и косметической продукции. Суммарный объем инвестиций резидентов парка составил около 7,5 млрд. руб., отчисления в бюджет – 1,7 млрд. руб.

Индустриальным парком-репрезентантом четвертого кластера «Развитые ИП категории «гринфилд»» является ИП «Алабуга», расположенный в Республике Татарстан (ПФО) [40]. ИП «Алабуга» имеет универсальную специализацию с акцентом на такие виды деятельности, как обработка древесины, химических продуктов, металлических изделий, пластмассовых изделий, автотранспортных средств и т.д. Общее число резидентов на территории парка – 57, из них зарубежных резидентов – 27. Количество вновь созданных рабочих мест на территории парка – более 7 тыс., годовая выручка резидентов парка – более 480 млрд. руб.

Заключение

Разработано методическое обеспечение реализации задач блоков механизма, включающее: методический подход к оценке уровня устойчивости функционирования и развития РПЭС в системе ИП; обобщенную схему когнитивного моделирования уровня развития РПЭС.

Методический подход к оценке уровня устойчивости функционирования и развития предпринимательских структур РПЭС в системе индустриальных парков ИП основан на комбинированном применении методов таксономии, кластерного анализа и эконометрического моделирования (адаптивных методов и кусочно-линейной регрессии) и апробирован на данных РПЭС индустриальных парков-репрезентантов выделенных кластеров ИП: развивающиеся «браунфилд»; развитые «браунфилд»; развивающиеся «гринфилд»; развитые «гринфилд». Полученные результаты позволили выделить наиболее уязвимые к рискам группы РПЭС и могут быть использованы при формировании стратегии устойчивого развития РПЭС в системе ИП.

Список литературы

1. *Крюков А.Ф.* Предпринимательство и устойчивость крупных организаций в условиях экономических циклов монография / А.Ф. Крюков, С.С. Гордеев, О.С. Коваль, В.В. Семенов. - Сибирский федеральный университет. - Красноярск, 2009 - 310 с.
2. *Тихомирова О.Г.* Устойчивое развитие предпринимательских структур как открытых динамических систем / О.Г. Тихомирова // Международный научно-исследовательский журнал. — 2013. — №6 (6). — С. 105—106
3. *Пискун Е.И., Кудревич В.В., Кусов И.С.* Инновационная деятельность производственно-экономических систем: монография. - СевГУ. Севастополь, 2022 – 308 с.
4. *Боровских О.Н.* Индустриальные парки как механизм повышения инвестиционной привлекательности региона (на примере республики Татарстан) // Вопросы инновационной экономики. – 2019. – Т. 9. – № 3. – С. 787-799.
5. *Миронов Д.С.* Индустриальные парки в инфраструктуре инновационного развития // Российское предпринимательство. – 2018. – Том 19. – № 10. – С. 3009-3028. – doi: 10.18334/tr.19.10.39405
6. *Никитаева А.Ю., Андрющенко О.Г.* Индустриальные парки как опорные точки формирования экономического каркаса инновационного развития территорий // Наука Красноярья. – 2018. – Т. 7. – № 4. – С. 78- 99.
7. *Lyapina I., Mashegov P., Petrukhina E., Stroeveva O. and Maltsev A.* Institutional effects in development of regional innovational infrastructure // Int. J. Trade

- and Global Markets. – 2019. – Vol. 12. – No. 1. – P. 26–42.
8. Бурцева Т.А. Савельев А.А. Результативность создания промышленных парков в регионах России // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. – 2017. – №1. – (49). [Электронный ресурс]. URL: <https://eee-region.ru/article/4922/> (дата обращения 06.08.2021).
9. Тиханов Е.А. Криворотов В.В., Ченур П.В. Формирование системы показателей функционирования промышленного парка, отражающих воздействие факторов конкурентоспособности предприятий-резидентов площадки // Фундаментальные исследования. – 2016. – № 3-2. – С. 432-436.
10. Тиханов Е.А. Криворотов В.В., Ченур П.В. Разработка алгоритма формирования системы управления развитием промышленных парков в целях повышения конкурентоспособности предприятий-резидентов // Фундаментальные исследования. – 2016. – № 10-2. – С. 419-424.
4. Borovskikh O.N (2019) Industrial parks as a mechanism for increasing the investment attractiveness of the region. *Russian journal of innovation economics*, 9, 3, 787-799.
5. Mironov D.S. (2018). The industrial parks in the infrastructure of innovative development. *Russian entrepreneurship*, 19 (10), 3009-3028. doi: 10.18334/rp.19.10.39405.
6. Nikitaeva A.Yu. and Andryushchenko O.G. (2018). Industrial parks as reference points for the formation of the economic framework for the innovative development of territories. *Krasnoyarsk Science*, 7, 4, 78-99.
7. Lyapina I., Mashegov P., Petrukhina E., Stroeveva O. and Maltsev A. (2019). Institutional effects in development of regional innovational infrastructure. *Int. J. Trade and Global Markets*, 12, 1, 26–42.
8. Burceva T.A. and Savel'ev A.A. (2017). Effectiveness of creation of industrial parks in the regions of Russia Regional. *Economics and Management: Electronic Scientific Journal*, 1(49) [Electronic source] URL: <https://eee-region.ru/article/4922/> (Date of access: 06.08.2021).
9. Tikhonov E.A. Krivorotov V.V. and Chepur P.V. (2016). Formation of a system of indicators of the functioning of an industrial park, reflecting the impact of factors of competitiveness of enterprises-residents of the site. *Fundamental research*, 3-2, 432-436.
10. Tikhonov E.A. Krivorotov V.V. and Chepur P.V. (2016). Development of an algorithm for the formation of a management system for the development of industrial parks in order to increase the competitiveness of resident enterprises. *Fundamental research*, 10-2, 419-424.

References

1. Krjukov A.F. (2009). Entrepreneurship and the sustainability of large organizations in the context of economic cycles. Krasnoyarsk, *Siberian Federal University Publ.*, 310.
2. Tihomirova O.G. (2013) Sustainable development of entrepreneurial structures as open dynamic systems. *International research journal*, 6 (6), 105-106
3. Piskun E.I., Kudrevich V.V., Kusov I.S. (2022) *Innovative activity of production and economic systems*: monograph. SevGU, Sevastopol, 308.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Брусникин Константин Николаевич – заместитель начальника управления по внедрению научных разработок; Государственный научный центр РФ, Центральный научно-исследовательский институт черной металлургии им. И.П. Бардина; e-mail: k.brusnikin@mail.ru, (ул. Радио, д. 23/9, стр. 2, г. Москва, Российская Федерация, 105005).

Влащук Владислав Николаевич – аспирант Севастопольского государственного университета; помощник проректора по организационно-воспитательной работе и молодежной политики Керченского государственного морского технологического университета; e-mail: vladvlashchuk001@mail.ru (ул. Орджоникидзе, 82, г. Керчь, Российская Федерация, 298309).

Дубовой Алексей Денисович – аспирант; Севастопольский государственный университет, e-mail: Alex-des-2014@yandex.ru (Университетская, 33, г. Севастополь, Российская Федерация, 299053).

Кибенко Владимир Александрович – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономики и гуманитарных дисциплин»; Керченский государственный морской технологический университет; e-mail: kibenkovladimir@mail.ru (ул.

Орджоникидзе, 82, г. Керчь, Российская Федерация, 298309).

Пискун Елена Ивановна – доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой «Туризм, сервис и гостиничный бизнес», Институт развития города; Севастопольский государственный университет; e-mail: lenapiskun@mail.ru. (Университетская, 33, г. Севастополь, Российская Федерация, 299053).

Ревун Илья Вадимович – аспирант; Севастопольский государственный университет; e-mail: irevun88@bk.ru, (Университетская, 33, г. Севастополь, Российская Федерация, 299053).

Симченко Наталия Александровна – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Экономическая теория»; Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского; e-mail: solnce.hp@gmail.com. (пр-кт Академика Вернадского, 4, г. Симферополь, Российская Федерация, 295007).

Хохлов Владимир Владимирович – кандидат технических наук, доцент кафедры «Информационные системы»; Севастопольский государственный университет; e-mail: khokhlov_vv57@mail.ru (Университетская, 33, г. Севастополь, Российская Федерация, 299053).

INFORMATION about the AUTHORS

Brusnikin Konstantin Nikolaevich – Deputy Head of the Department for the Implementation of Scientific Developments, State Scientific Center of the Russian Federation, Bardin Central Research Institute of Ferrous Metallurgy; e-mail: k.brusnikin@mail.ru (Radio st. 23/9, b. 2, Moscow, 105005, Russian Federation).

Vlaschuk Vladislav Nikolaevich – Postgraduate student of Sevastopol State University; assistant to the Vice-rector on organizational and educational work and youth policy of the Kerch State Maritime Technological University; e-mail: vladvlaschuk001@mail.ru (Ordzhonikidze str., 82, Kerch, Russian Federation, 298309).

Dubovoy Alexey Denisovich – Postgraduate student; Sevastopol State University, e-mail: Alex-des-2014@yandex.ru (Universitetskaya, 33, Sevastopol, Russian Federation, 299053).

Kibenko Vladimir Aleksandrovich – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economics and Humanities, Kerch State Marine Technological University; e-mail: kibenkovladimir@mail.ru (Ordzhonikidze str., 82, Kerch, Russian Federation, 298309).

Piskun Elena Ivanovna – Doctor of Economics, Associate Professor, Professor, Department of Tourism, Service and Hotel Business, Institute of City Development; Sevastopol State University; e-mail: lenapiskun@mail.ru. (33, Universitetskaya st., Sevastopol, Russian Federation, 299053).

Revun Ilya Vadimovich – Postgraduate student; Sevastopol State University; e-mail: irevun88@bk.ru (33, Universitetskaya st., Sevastopol, Russian Federation, 299053).

Simchenko Natalia Alexandrovna – Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Economic Theory; Crimean Federal University named after V.I. Vernadsky; e-mail: solnce.hp@gmail.com (Academician Vernadsky Ave., 4, Simferopol, Russian Federation, 295007).

Khokhlov Vladimir Vladimirovich - Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Department of Information Systems; Sevastopol State University; khokhlov_vv57@mail.ru (33, Universitetskaya st., Sevastopol, Russian Federation, 299053).

Научное издание

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ:

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

2022 • Том 8 • №3

ECONOMY AND MANAGEMENT:

THEORY AND PRACTICE

COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS

Vol. 8 • No 3 • 2022

Учредитель и издатель:

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»
ул. Университетская, 33, Севастополь, 299053, Российская Федерация

Адрес редакции:

ул. Университетская, 33, Севастополь, 299053, Российская Федерация
E-mail: snteutp@mail.ru

Сборник включен в Российский индекс научного цитирования:

http://elibrary.ru/title_about.asp?id=56628

Сборник зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство ПИ № ФС 77 – 64119 от 25.12.2015 г.

Редакция не несет ответственности за нарушение авторами исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности третьих лиц. Мнения, высказываемые авторами в публикуемых статьях, не всегда совпадают с мнением редакции. При перепечатке материалов ссылка на сборник научных трудов «Экономика и управление: теория и практика» обязательна.

Все поступившие в редакцию статьи подлежат рецензированию.

Подписано в печать 25.10.2022 г.

Выход в свет 20.12.2022 г.

Формат 60×84/8. Усл. печат. листов 5,8.

Тираж 500 экз. Издательский № 35/22. Заказ № 40/22.

Отпечатано с готового оригинал-макета на полиграфической базе редакционно-информационного издательского центра – медиacentра ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет» ул. Университетская, 33, Севастополь, 299053