

Журнал основан в 1918 г.

УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ
КРЫМСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО
УНИВЕРСИТЕТА имени
В. И. ВЕРНАДСКОГО.
ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

Научный журнал

Том 10 (76). № 4

Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского
Симферополь, 2024

ISSN 2413–1644

Свидетельство о регистрации средства массовой информации – ПИ № ФС 77–61827 от 18 мая 2015 года
Выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций

Учредитель – ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского»

Адрес учредителя и издателя: 295007, г. Симферополь, пр. Академика Вернадского, 4.

Журнал включен в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, отрасль науки 5.2.1 – Экономическая теория (экономические науки), 5.2.5 – Мировая экономика (экономические науки), а также в систему «Российский индекс научного цитирования» (РИНЦ).

Редколлегия журнала «Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Экономика и управление»:

Никитина М. Г. – д-р экон. наук, д-р геогр. наук, проф., главный редактор;

Воронина Т. В. – д-р экон. наук, проф.;

Герасимов К. Б. – д-р экон. наук, доц.;

Ершова С. А. – д-р экон. наук, проф.;

Кирильчук С. П. – д-р экон. наук, проф.;

Климовец О. В. – д-р экон. наук, проф.;

Климчук С. В. – д-р экон. наук, проф.;

Лукьянович Н. В. – д-р полит. наук, проф.;

Медведкин Т. С. – д-р экон. наук, проф.;

Насырова Г. А. – д-р экон. наук, проф., Республика Казахстан;

Реутов В. Е. – д-р экон. наук, проф.;

Симченко Н. А. – д-р экон. наук, проф.;

Солодовников С. Ю. – д-р экон. наук, проф., Республика Беларусь;

Стародубцева Е. Б. – д-р экон. наук, проф.;

Шманева Л. В. – д-р экон. наук, доц.;

Шмарловская Г. А. – д-р экон. наук, проф., Республика Беларусь;

Ячменева В. М. – д-р экон. наук, проф.

Ответственный секретарь – Мираньков Д. Б.

Печатается по решению Научно-технического совета Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского, протокол № __ от «__» февраля 2025 г.

Адрес редакции: 295007, г. Симферополь, пр. Академика Вернадского, 4.

Подписано в печать «__» _____ 20__ г. Формат 70х100 1/16.

7,8 усл. п. л. Тираж 25. Заказ № ____.

Цена «Бесплатно».

Дата выхода в свет «__» _____ 20__ г.

Отпечатано в Издательском доме ФГАОУ ВО «КФУ имени В.И. Вернадского».

Адрес типографии: 295051, г. Симферополь, бул. Ленина, 5/7.

<http://sn-ecoman.cfuv.ru>

© Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского, 2025 г.

УДК 65.011

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ УРОВНЯ ОПЕРАЦИОННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Бахарев Д. К.

Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского, Симферополь, Российская Федерация

E-mail: dred1951@mail.ru

Актуальность исследования продиктована нерешенностью научно-практической задачи формирования методики оценки уровня операционной эффективности предприятия с учетом влияния современных концепций управления. В рамках решения данной задачи представлена система показателей оценки уровня операционной эффективности предприятия. Уточнены роль и значение такой оценки в системе управления предприятием. Сформирована методика оценки уровня операционной эффективности предприятия с учетом влияния современных концепций управления.

Ключевые слова: операционная эффективность предприятия, оценка операционной эффективности предприятия, методика оценки операционной эффективности предприятия, система управления, бережливое производство.

ВВЕДЕНИЕ

Современные организации функционируют в условиях постоянного изменения внешней среды, что находит свое выражение в трансформации концепций, характеризующих современную реальность – на смену концепции VUCA–мир пришла концепция BANI–мир. Она акцентирует внимание на хрупкости существующей реальности, ее сложности и хаотичности. Быстрые политические изменения, экономические кризисы, возрастающая конкуренция, высокая скорость развития инновационных технологий создают, с одной стороны, угрозы для деятельности современных предприятий, а с другой, – формируют возможности их развития. Соответственно, важным ориентиром организации, стремящейся к высокому уровню конкурентоспособности, становится использование одного из основных принципов всеобщего менеджмента качества – постоянного совершенствования своей деятельности. Этот принцип направлен на поиск и устранение недостатков работы, а также на непрерывное повышение эффективности предприятия.

Поиску решения проблемы оценки уровня операционной эффективности предприятия посвящено большое количество работ. Однако интерес к этому вопросу не ослабевает, так как само понимание сущности данной дефиниции претерпевает изменения, которые связаны с экономическими переменами и появлением новых подходов к управлению. Многие исследователи, занимающиеся этой проблемой, отдают предпочтение оценке отдельных сторон эффективности, например, финансовой. Так, С. И. Нестерова, Н. А. Бондаренко акцентируют внимание на показателях выручки, рентабельности, операционных затрат и ресурсоотдачи, аргументируя это возможностью беспрепятственного получения информации для их расчета [1]. А. С. Черевко рекомендует оценивать операционную эффективность на основе «бинома эффективности», основу которого составляют также финансовые

показатели [2]. Д. Стерн и Б. Стюарт предлагают использовать стоимостные модели [3]. Ряд авторов (Лоренц Мейсел, Нортон–Каплан, К. МакНейр, Р. Ланч и К. Кросс) сформировали подход к оценке эффективности на основе разработанных сбалансированных систем показателей [4; 5].

Для текущей экономической ситуации наиболее ценным представляется комплексный подход, подразумевающий оценку операционной эффективности по основным функциональным подсистемам предприятия. Попытки формирования такого подхода уже совершались, но в них не были представлены аспекты, характеризующие влияние современных концепций управления на операционную эффективность предприятия.

Цель статьи – сформировать методику оценки уровня операционной эффективности предприятия с учетом влияния на него современных концепций управления.

ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ

Российская компания Comindware в 2023 году опубликовала исследование, направленное на выявление методов и инструментов, используемых отечественными компаниями с целью повышения своей операционной эффективности [6]. Результаты представлены на рис. 1.



Рисунок 1. Инструменты повышения операционной эффективности предприятия
Источник: составлено автором по материалам [6].

Как следует из гистограммы, руководством для управления операционной эффективностью предприятий активно применяются современные управленческие концепции – всеобщее управление качеством, бережливое производство, реинжиниринг, гибкое производство и т. д. Очевидно, что невозможно выделить один универсальный подход к такому виду управления. Это обусловлено рядом причин [7]:

- множеством подходов к реализации рабочих функций на предприятиях;
- ресурсным различием (финансовые, материальные, людские, инновационные, технологические ресурсы);
- уникальностью сформированной корпоративной культуры;
- динамичной и агрессивной внешней средой.

Инструменты концепции бережливого производства входят в тройку наиболее популярных для повышения операционной эффективности предприятия. Это связано, с одной стороны, с их доступностью для реализации (80 % приходится на организационные меры и только 20 % требуют инвестиций), а с другой – с активной поддержкой инициатив государством. Например, реализуется национальный проект «Производительность труда». Создана соответствующая инфраструктура проекта: «Федеральный центр компетенций и созданные в 60 регионах региональные центры компетенций помогают компаниям внедрять бережливое производство, совершенствовать управление, логистику и сбыт продукции... Участие в национальном проекте помогает бизнесу увеличить доходы. С 2019 по 2021 год более 2300 предприятий–участников нарастили добавленную стоимость на 383 млрд рублей, показав 24 % рост производительности труда. При этом показатели эффективности за время участия в проекте в среднем улучшились: выработка выросла на 46 %, сократились запасы незавершенного производства на 36 %, сократилось время производства продукта на 35 %» [8].

Представим концептуальный подход к управлению операционной эффективностью предприятия на основе концепции бережливого производства (рис. 2). Операционное управление ориентировано на цели и горизонт реализации стратегии предприятия. В операционных стратегиях находят свое отражение целевые показатели бизнес–процессов, а также методы и способы их достижения. Показатели бизнес–процессов связаны со стратегическими целями.

Управление эффективностью операционной деятельности осуществляется по трем основным направлениям – управление операционной средой, формирование и адаптация организационной структуры, управление корпоративной культурой. Управление операционной средой направлено на формирование эффективных механизмов управления бизнес–процессами, активами, организации офисного и производственного пространства, внедрения новых технологий и оборудования, формирования системы обучения и мотивации.

Для достижения перечисленных целей важна рациональность организационной структуры и выбранный подход к управлению организацией с точки зрения делегирования полномочий и ответственности – процессный, функциональный или проектный. Для осуществления эффективного взаимодействия персонала необходима сформированная и налаженная система коммуникационных каналов.



Рисунок 2. Система управления операционной эффективностью предприятия на основе концепции бережливого производства

Источник: составлено автором.

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ УРОВНЯ ОПЕРАЦИОННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ...

Управление корпоративной культурой направлено на достижение следующих целей:

- разработка, внедрение и контроль соблюдения этических норм и стандартов взаимодействия персонала между собой и со всеми заинтересованными сторонами;
- развитие заинтересованности и вовлеченности сотрудников в совершенствование бизнес-процессов, повышение качества выпускаемой продукции (услуг);
- информированность персонала о поставленных организационных целях и принятых методах их достижения;
- повышение лояльности персонала организации.

Управление корпоративной культурой приобретает особое значение при внедрении в деятельность предприятия концепции бережливого производства. Это вызвано тем, что эффективность использования данной концепции во многом зависит от заинтересованности и вовлеченности персонала в совершенствование бизнес-процессов и организации труда.

Управление предприятием в целом, и управление его операционной эффективностью, в частности, опирается на совокупность функций менеджмента, методов и инструментов управления, в том числе бережливого производства.

Особое место в системе управления операционной эффективностью отводится ее оценке, поскольку она позволяет выявлять направления деятельности, нуждающиеся в корректировке. Также оценка операционной эффективности предприятия может служить основой выбора одного из сценариев управления предприятием. В рамках предлагаемого концептуального подхода к управлению операционной эффективностью предприятия предусматривается три возможных сценария: инерционный, инновационный и опережающий.

Первый сценарий выбирается компанией, которая не имеет возможностей и/или желания для совершенствования своей операционной деятельности. Он ориентирован на традиционный сегмент рынка и с его сокращением, планирует сокращение своей деятельности или полный уход с рынка. Второй – модернизационный сценарий – реализует принудительные изменения, внедряет инновации, связанные с изменениями во внешней среде, требованиями партнеров и предполагает следование организацией ранее намеченному пути, без внедрения каких-либо кардинальных изменений в деятельности. Такая линия поведения вызвана рядом причин:

- нежеланием руководства проводить кардинальные изменения;
- отсутствием ресурсных возможностей к внедрению изменений;
- неготовностью коллектива к изменениям;
- достижением операционной деятельностью поставленных целей и ее соответствием стратегическим ориентирам компании.

Третий – сценарий опережающего развития – используется организацией в условиях ее готовности к изменениям (цифровизации и платформизации бизнес-процессов, внедрению цифровых решений и т. д.), а также к внедрению инновационных концепций и цифровых инструментов управления.

Для получения оценки уровня операционной эффективности предприятия необходимо решить две задачи: сформировать систему показателей такой оценки и разработать методику оценки уровня операционной эффективности предприятия.

Оценка уровня операционной эффективности предприятия должна иметь свое представление в виде упорядоченного набора показателей, по которым она проводится. Анализ научной литературы позволил автору сформировать систему показателей оценки уровня операционной эффективности предприятия (рис. 3).

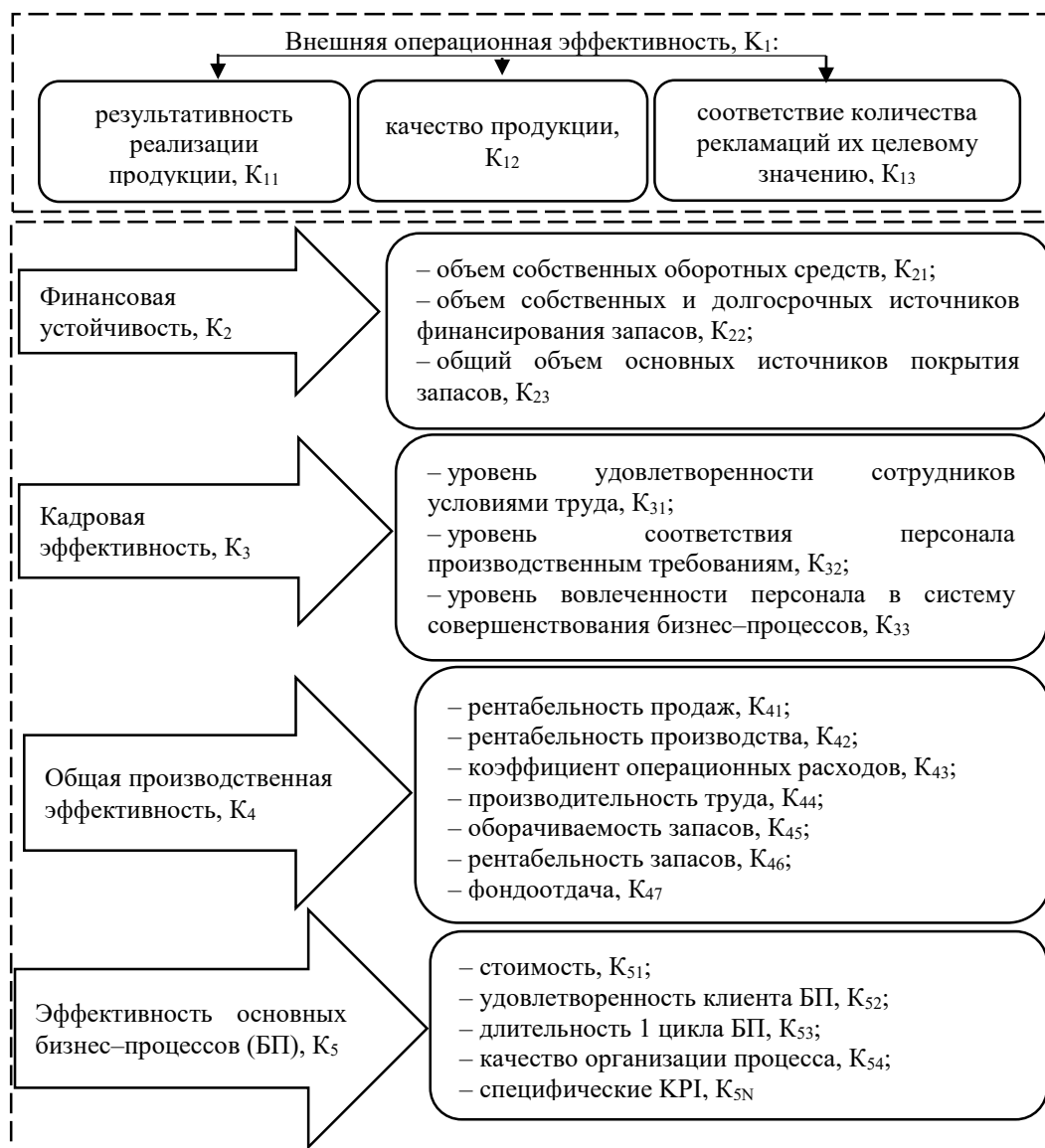


Рисунок 3. Система показателей оценки уровня операционной эффективности предприятия

Источник: составлено автором.

Таким образом, для оценки уровня операционной эффективности предприятия предлагается использовать систему показателей, включающую пять интегральных

показателей, которые характеризуют как внешнюю операционную эффективность, так и внутреннюю. Оценка последней осуществляется по четырем комплексным показателям – финансовая устойчивость предприятия, кадровая эффективность, общая производственная эффективность и эффективность отдельных бизнес–процессов. Сформированная система показателей ориентирована на учет влияния современных управленческих концепций на уровень операционной эффективности предприятия. Это проявляется в выборе самих показателей. Например, использование принципа бережливого производства «стратегическая направленность» оказывает воздействие на такие показатели, как «эффективность отдельных бизнес–процессов», «общая производственная эффективность» и «финансовая эффективность». Основным результатом влияния состоит в росте уровня достижения целей организации за счет формирования КРІ процессов, отвечающих стратегическим целям предприятия. Этот принцип влияет и на кадровую эффективность, позволяя повышать уровень вовлеченности руководства в совершенствование деятельности предприятия.

В предлагаемой далее методике оценки уровня операционной эффективности предприятия с учетом влияния на него современных концепций управления используется комплексный подход, направленный на получение интегральной оценки исследуемого уровня. Этот подход подразумевает свертку входящих показателей сначала в промежуточные комплексные оценки, а затем в итоговую интегральную оценку уровня операционной эффективности предприятия. В качестве метода получения итоговой оценки выбран метод построения бинарного дерева показателей и их последовательной матричной свертки. Выбор осуществлен с использованием методов ранжирования и критериального отбора (табл. 1). В таблице использованы следующие обозначения: АС – аддитивная свертка показателей; МАИ – метод анализа иерархии; НЛ – нечеткая логика; МБД – метод построения бинарного дерева показателей и их последовательной матричной свертки.

Таблица 1. Критериальный выбор метода свертки показателей для получения оценки уровня операционной эффективности предприятия

Критерий	Методы			
	АС	МАИ	НЛ	МБД
однозначность интерпретации результатов	1	1	1	1
возможность выявления слабых сторон подсистем предприятия	1	1	1	1
возможность использования, как качественных так и количественных показателей	1	1	1	1
учет взаимосвязей показателей	0	1	2	2
наглядность использования правил свертки показателей	2	2	0	2
объективность	1	1	1	1
Итого	6	7	6	8

Источник: составлено по материалам [9–13].

Основоположник выбранного метода построения бинарного дерева показателей и их последовательной матричной свертки – В. Н. Бурков – выделяет несколько укрупненных этапов его реализации:

1. «На первом этапе формируется набор показателей, в необходимой и достаточной мере характеризующих объект оценки.

2. Далее для всех показателей формируется качественная шкала и все показатели оцениваются по ней. Наибольшее распространение получила 4–балльная шкала с оценками 1 (плохо), 2 (удовлетворительно), 3 (хорошо) и 4 (отлично). Перевод количественных оценок в качественные происходит путем разбиения шкалы возможных количественных оценок на интервалы по количеству качественных оценок и выставления оценки в зависимости от того, в какой интервал попадает количественное значение показателя.

3. На следующем шаге формируется дерево попарной свертки начальных или уже агрегированных показателей (критериев), причем на верхнем уровне получается комплексная оценка. Для одного и того же набора показателей могут быть сформированы различные деревья – показатели могут по-разному объединяться в пары, к агрегированной оценке может добавляться либо вторая агрегированная оценка, либо показатель начального уровня и т. д.

4. Для каждой вершины дерева, где происходит агрегация критериев, формируются матрицы логической свертки, отражающие, какая оценка агрегированного критерия будет соответствовать каждой паре оценок критериев нижнего уровня, входящих в него. Причем после формирования всех матриц мы получаем не только комплексную оценку для конкретной комбинации оценок показателей выбранного объекта, но инструмент получения комплексной оценки для любой комбинации критериев. Очевидно, что от сформированных матриц свертки значение комплексной оценки тоже зависит» [12].

Таким образом, для идентификации полученного результата оценки уровня операционной эффективности предприятия в соответствии с выбранным методом предлагается использовать четырехуровневую шкалу. Шкала состоит из интервальной оценки (баллов), ее лингвистической интерпретации, содержательного описания уровней оценки операционной эффективности предприятия с рекомендациями наиболее подходящего сценария развития, которые представлены в табл. 2.

Таблица 2. Содержательная интерпретация уровней оценки операционной эффективности предприятия

Значение оценки	Лингвистическая интерпретация	Содержательная интерпретация
[0; 1]	«низкий»	операционная эффективность деятельности в пределах всех функциональных подсистем низкая. Возможно, что уровень операционной эффективности в отдельной функциональной подсистеме «средний», но низкое значение показателей по остальным подсистемам снижает интегральную оценку уровня операционной эффективности деятельности предприятия. Поставленные цели не достигаются. Необходимо провести детальный анализ фактических уровней показателей операционной эффективности, разработать план мероприятия, направленные на экстренное повышение уровня операционной эффективности деятельности. Предприятие развивается по инерционному сценарию

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ УРОВНЯ ОПЕРАЦИОННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ...

Значение оценки	Лингвистическая интерпретация	Содержательная интерпретация
(1; 2]	«средний»	операционная эффективность деятельности в пределах всех функциональных подсистем характеризуется как средняя. Возможно, что средний уровень операционной эффективности поддерживается эффективностью, характеризуемой 2–3 показателями «выше среднего» и/или «высокого» уровней по ряду подсистем. Достигаются не все поставленные цели за счет 1–2 показателей «низкого» уровня. Рекомендуется разработать мероприятия по повышению уровня операционной эффективности деятельности предприятия. Предприятие развивается по модернизационному сценарию
(2; 3]	«выше среднего»	предприятие эффективно выполняет свои функции, однако по некоторым подсистемам наблюдается 1 показатель «низкого» или 3–4 показателя «среднего» уровней операционной эффективности. Предприятие достигает большинство поставленных целей. Рекомендуются мероприятия по поддержке достигнутого уровня при реализации модернизационного сценария развития или по повышению уровня операционной эффективности предприятия при реализации сценария опережающего развития
(3; 4]	«высокий»	предприятие эффективно в выполнении своих функций и достигает поставленных целей. Действия менеджеров сосредоточены на разработке поддерживающих мероприятий, направленных на сохранение высокого уровня операционной эффективности деятельности. Предприятие развивается по сценарию опережающего развития и поддерживает уровень, который дает ему существенные конкурентные преимущества

Источник: составлено автором.

Методика оценки уровня операционной эффективности предприятия предполагает осуществление двух основных этапов: предварительного (подготовительного) и основного. Цель предварительного этапа – подготовиться к проведению оценки: сформировать рабочую и экспертную команды, разработать анкеты, подготовить работу с источниками информации, наладить коммуникации. На основном этапе осуществляется непосредственная оценка уровня операционной эффективности предприятия. Этапы методики представлены на рис. 4



Рисунок 4. Этапы реализации методики оценки уровня операционной эффективности предприятия

Источник: составлено автором.

Результаты оценки уровня операционной эффективности предприятия имеют следующие возможности использования:

- являются основой принятия решений относительно выбора сценария управления операционной эффективностью предприятия;
- позволяют выявлять возникающие угрозы деятельности предприятия и принимать решений, направленные на их предотвращение или нивелирование их воздействия;

– позволяют разрабатывать мероприятия, направленные на совершенствование операционной деятельности предприятия в целом и его отдельных подсистем.

Внешними пользователями полученной оценки могут быть инвесторы и государственные структуры. Последним полученная информация будет помогать принимать более обоснованные решения о включении предприятия в одну из государственных программ поддержки и/или развития бизнеса.

Оценка уровня операционной эффективности предприятия должна осуществляться на регулярной основе, а ее результаты должны быть доступны лицу, принимающему решения, в любой момент времени [13].

ВЫВОДЫ

Проведенные исследования позволили сделать следующие выводы:

1) Руководством современных организаций для управления операционной эффективностью предприятий активно применяются современные управленческие концепции – всеобщее управление качеством, бережливое производство, реинжиниринг, гибкое производство и т. д. При этом, как правило, используются инструменты не одной конкретной концепции, а их совокупности.

2) Инструменты концепции бережливого производства входят в тройку наиболее популярных для повышения операционной эффективности предприятия. Это связано, с одной стороны, с их доступностью для реализации (80 % приходится на организационные меры и только 20 % требуют инвестиций), а с другой – с активной поддержкой инициатив государством.

3) В исследовании представлен концептуальный подход к управлению операционной эффективностью предприятия на основе концепции бережливого производства. Подчеркнута значимость оценки уровня операционной эффективности предприятия для управления предприятием на основе выбора сценария управления его операционной эффективностью – инерционного, консервативного или опережающего.

4) Для оценки уровня операционной эффективности предприятия предложено использовать систему показателей, включающую пять интегральных показателей, которые характеризуют как внешнюю операционную эффективность, так и внутреннюю. Сформированная система показателей ориентирована на учет влияния современных управленческих концепций на уровень операционной эффективности предприятия. Это проявляется в выборе самих показателей и в интерпретации итоговой оценки, характеризующей условия и возможности реализации опережающего сценария управления (предусматривающего использование инструментов современных управленческих концепций).

5) Предложена методика оценки уровня операционной эффективности предприятия с учетом влияния на него современных концепций управления. Ее основу составляет комплексный подход, направленный на получение интегральной оценки исследуемого уровня. Этот подход подразумевает свертку входящих показателей сначала в промежуточные комплексные оценки, а затем в итоговую интегральную оценку уровня операционной эффективности предприятия. В качестве метода получения итоговой оценки выбран метод построения бинарного дерева показателей и их последовательной матричной свертки.

6) В качестве пользователей предложенной методики могут выступать руководители компании (внутренние пользователи), а также инвесторы и государственные структуры (внешние пользователи). Последним полученная

информация будет помогать принимать более обоснованные решения о включении предприятия в одну из государственных программ поддержки и/или развития бизнеса.

Список литературы

1. Нестерова С. И., Бондаренко Н. А. Оценка эффективности операционной деятельности компании // Вестник Владимирского Государственного Университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых. Серия: Экономические науки. 2012. № 3 (29). С. 109–121.
2. Черевко А. С. Методика оценки эффективности операционной деятельности с использованием «бинома эффективности» // Вестник Южно-уральского государственного университета. Серия: экономика и менеджмент. 2022. № 1. Том 16. С. 100–106.
3. Теймураз В. Концепция управления стоимостью компании. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.cfin.ru/management/finance/valman/valuing.shtml>
4. Богомолова Е. В., Кисова А. Е., Моисеева И. И. Экономические и управленческие аспекты операционной эффективности. Липецк: Изд-во Липецкого государственного технического университета, 2021. 100 с.
5. Стерлигова А. Н., Фель А. В. Операционный (производственный) менеджмент. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 187 с.
6. Манюхин А., Репин В. Методы повышения операционной эффективности: BPM, Lean и другие. [Электронный ресурс]. URL: https://www.businessstudio.ru/articles/article/metody_povysheniya_operatsionnoy_effektivnosti_bpm/
7. Моисеева Н. К., Стерлигова А. Н. Управление операционной средой организации. Москва: ИНФРА-М, 2022. 336 с.
8. Национальный проект «Производительность труда» / Министерство экономического развития Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/nacionalnyy_proekt_proizvoditelnost_truda/.
9. Вертакова Ю. В., Шульгина Ю. В. Применение аппарата нечеткой логики при принятии кадровых решений // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2021. № 3 (49). С. 9–12. EDN RVHNEE.
10. Водопьянова Т. П., Жуковень В. С. Метод анализа иерархий как инструмент управления рисками инновационной деятельности предприятий // Труды БГТУ. Серия 6: История, философия. 2021. № 1 (245). С. 181–185.
11. Макарова Е. Л., Дергачев А. А., Фирсова А. А. Применение метода анализа иерархий для принятия управленческих решений по цифровой трансформации промышленного предприятия // Инновационная деятельность. 2023. № 4 (67). С. 71–82.
12. Бурков В. Н., Буркова И. В., Коргин Н. А., Щепкин А. В. Модели согласованного комплексного оценивания в задачах принятия решений // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника. 2020. Т. 20, № 2. С. 5–13.
13. Буньковский В. И., Шуплецов А. Ф., Барыкина Ю. Н., Чжан Ц. Управление операционной эффективностью предприятия и система финансового контроля в них: методы и инструменты реализации // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2023. Т. 13, № 8–1. С. 419–426.
14. Бахарев Д.К. Операционная эффективность: генезис понятия и сущностная характеристика // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Экономика и управление. 2024. Т. 10 (76). № 3. С. 3–12.

Статья поступила в редакцию 23.12.2024

УДК 334.021.1

НАПРАВЛЕНИЯ КЛАСТЕРИЗАЦИИ ФИНАНСОВОЙ ПОДДЕРЖКИ СУБЪЕКТОВ МСП В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ

Ванюшкин А. С.¹, Цыпук И. Р.²

¹Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского, Симферополь, Российская Федерация

²Фонд поддержки предпринимательства Крыма, Симферополь, Российская Федерация

E-mail: vanyushkin2@yandex.ru

В рамках статьи разработан алгоритм, обеспечивающий согласованность мер господдержки институтов развития, направленных на стимулирование кооперации МСП с крупным бизнесом, а также выявлены перспективные направления кластеризации финансовой поддержки субъектов МСП в Республике Крым.

Ключевые слова: субъекты МСП, крупный бизнес, финансовая поддержка, кластеризация.

ВВЕДЕНИЕ

В последние годы в России стало уделяться повышенное внимание развитию субъектов малого и среднего предпринимательства (МСП). Так, в 2019 году в РФ стартовал национальный проект (нацпроект) «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы». Основная цель данного нацпроекта – «поддержка бизнеса на всех этапах его развития» [1]. В паспорте нацпроекта указан ряд показателей, например, количество «вновь созданных субъектов МСП», «самозанятых граждан», в т. ч. получивших финансовую поддержку, «ежегодный рост выручки» и «численность работников» на одного субъекта МСП, объем «закупок крупнейших заказчиков... у субъектов МСП» и «консолидированной финансовой поддержки субъектов МСП» [2]. В структуру данного нацпроекта входит ряд федеральных проектов, связанных, в т. ч. с поддержкой самозанятых, «созданием условий для легкого старта» бизнеса («предакселерация»), акселерацией (ускорением развития) субъектов МСП. В рамках федерального проекта «Акселерация субъектов МСП» в каждом регионе РФ открыты и функционируют центры «Мой бизнес», создан национальный цифровой портал поддержки субъектов МСП «МСП.РФ», совершенствуется система госзакупок у субъектов МСП.

Несмотря на выполнение этого, безусловно, важного и нужного нацпроекта и входящих в его состав федеральных проектов, в сфере МСП в России имеется ряд проблем. Эти проблемы видны при анализе данных Федеральной службы государственной статистики, связанных с «институциональными преобразованиями в экономике». Так, во вкладке «бизнес–демография» представлены показатели численности вновь созданных и закрытых субъектов МСП. Например, количество «умерших» предприятий превысило количество «родившихся»: в 2018 г. – на 114 %, 2019 г. – на 131 %, 2020 г. – на 143 %, 2021 г. – на 76 %, в 2022 г. – на 23 %, в 2023 г. – на 9 % [3]. С одной стороны, всплеск отрицательной разницы между «умершими» и «родившимися» субъектами МСП в России приходится на период активного развития пандемии COVID. Приведенные данные показывают стремительное

угасание данного всплеска в РФ, в т. ч. благодаря развитию нацпроекта по МСП вместе с его федеральными проектами. Лишь в 2024 г. число «родившихся» субъектов МСП стало больше числа «умерших». Что касается показателя «ежегодный рост выручки» субъектов МСП, то, с одной стороны, он демонстрирует положительную динамику: в 2023 г. прирост по отношению к 2017 г. составил 38 %. С другой стороны, одной из причин увеличения данного показателя является значительный рост цен в России. Кроме того, сопоставление оборота субъектов МСП и объема отгруженных товаров собственного производства показывает, что на протяжении 2017–2023 гг. доля торговых операций в обороте была не менее 50 %. Столь высокая доля торговых операций указывает на недостаточное стимулирование производства товаров в секторе МСП в России. Динамика показателя «численность работников», занятых в субъектах МСП, в РФ на протяжении 2017–2023 гг. является плавно нисходящей, т. е. отрицательной. Данный показатель косвенно указывает на наличие проблем с масштабированием бизнеса в РФ, т. е. постепенным превращением микропредприятий в малые, а, малых – в средние. Об этом же прямо свидетельствует достаточно резкая структурная диспропорция по численности средних, малых и микропредприятий в России. Так, в общем числе субъектов МСП в РФ, доля микропредприятий преобладающая: она составляет 96 %, на малые предприятия приходится 3,6 %, а на средние – всего лишь 0,4 % [4]. Таким образом, несмотря на то, что нацпроект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» показал свою эффективность в секторе МСП, решение проблемы с масштабированием бизнеса в РФ требует усовершенствования существующих механизмов господдержки.

В последние годы в России наметился тренд на организацию комплексной финансовой поддержки субъектов МСП из разных источников, в т. ч. посредством услуг цифрового портала «МСП.РФ», который позволяет в режиме «онлайн» сформировать целый пул инструментов и мер господдержки с привлечением разных институтов развития. Данный тренд вносит свой позитивный вклад в снижение числа ликвидированных («умерших») субъектов МСП в РФ, но сам по себе не способен решить проблему масштабирования бизнеса.

Здесь уместно вспомнить о том, что в мировой практике и, в меньшей степени, в отечественной, субъекты МСП являются важным структурным элементом различных кластеров (промышленных, инновационных, межотраслевых). Для многих отраслей промышленности (например, автомобильной, авиационной и др.) за рубежом характерен кластерный принцип организации производства. Согласно этому принципу, вокруг крупного производителя конечной сложной продукции формируется пул субъектов МСП – поставщиков разнообразных компонентов (деталей, узлов и т. д.) и услуг [5]. Создание и развитие кластеров давно является общемировым трендом, популярным, в т. ч. и в России, который еще будет развиваться достаточно длительное время. Как и за рубежом, в РФ создаются и развиваются промышленные и инновационные кластеры. Их поддержку, в т. ч. финансовую, осуществляют Министерства промышленности и торговли и экономического развития России (Минпромторг и Минэкономразвития РФ). В рамках Минпромторга функционирует Фонд развития промышленности (ФРП РФ),

который осуществляет финансовую поддержку, в т. ч. создания и развития промышленных кластеров в России [6]. При этом ФРП не акцентирует внимание на помощи субъектам МСП. Минэкономразвития РФ реализует программу поддержки «инновационных территориальных кластеров» (ИТК), где помощь малым инновационным фирмам (стартап) также второстепенна по сравнению с поддержкой крупных и средних компаний – инновационных лидеров и организаций, управляющих развитием кластера [7].

В рамках программы поддержки МСП от Минэкономразвития РФ в регионах созданы и функционируют «Центры кластерного развития» (ЦКР). В отличие от ФРП, ЦКР поддерживают кооперацию субъектов МСП через участие в отраслевом кластере. ЦКР поддерживает такие активности, как участие членов кластера в ярмарках, выставках, обучающих семинарах и тренингах, помощь в проведении маркетинговых исследований, подготовке бизнес-планов, в общем русле политики поддержки центров «Мой бизнес» [8].

Как показывает мировая и отечественная практика, кластеризация субъектов МСП между собой без участия крупного бизнеса затруднительна ввиду неспособности преодолеть эффект масштаба в отрасли и проблемами с привлечением внешнего финансирования [9]. Поэтому создание полноценных и успешных кластеров невозможно без участия как субъектов МСП, так и крупного бизнеса (якорного). В то же время в РФ наблюдается рассогласованность господдержки развития кластеров: ФРП финансирует крупный бизнес (в рамках ИТК то же самое), а ЦКР – субъекты МСП, не поддерживая крупные капиталовложения в основные и оборотные фонды. При этом программы поддержки кластеризации в России ориентированы на уже сформировавшиеся (в т. ч. «пилотные») кластеры.

Набирающая обороты в последнее время и уже упомянутая комплексная поддержка субъектов МСП в РФ оставляет за бортом вопросы стимулирования крупного бизнеса по созданию вокруг себя сети поставщиков – субъектов МСП, что является прообразом полноценного кластера. Поэтому для России, в целом, и ее регионов, в отдельности, в т. ч., для Республики Крым, полагаем актуальной кластеризацию финансовой поддержки субъектов МСП, под которой мы понимаем координацию инструментов и мер господдержки субъектов МСП и крупного бизнеса в целях стимулирования кооперации между ними и создания полноценных кластеров в будущем. Такая координация призвана ликвидировать упомянутую рассогласованность мер господдержки развития кластеров. Необходимо выявить, какой орган мог бы стать ответственным координатором для согласования действий разных вовлеченных в поддержку институтов развития. Требуется разработка алгоритма, обеспечивающего согласованность мер господдержки разных институтов развития, направленных на стимулирование кооперации МСП с крупным бизнесом и создания в будущем новых полноценных кластеров в регионах РФ. При этом следует учитывать специфику регионов в виде отраслевой структуры их экономики и специализации существующих и проектируемых кластеров. Эта специфика определяет направления кластеризации финансовой поддержки субъектов МСП, уникальные для каждого региона России, в т. ч. для Республики Крым.

Проблематика государственной поддержки развития субъектов МСП в России, включая вопросы льготного финансирования, отражена в научных публикациях целого ряда отечественных ученых: Чеченкиной Т. В. и Чувикова Д. В., Большухиной И. С., Чепуренко А. Ю., Капановой Л. Д., Бердышева А. В., Никулиной О. В. и Сердюк А. А., Комаровой О. В., Гусевой М. С. и Амелькиной Д. В., Александрина Ю. Н., Хохловой Г. И. и Бибарсова К. Р., Грибовского А. В., Руденко Л. Г., Киселевой О. В., Карцева С. В., Голиковой В., Кузнецова Б. и др. Они отмечают слабую координацию программ поддержки малого бизнеса, в т. ч. инновационного, от разных ведомств и институтов развития России, но путей выхода из этой ситуации не указывают. Разнообразные аспекты развития кластеров в России раскрыты в научных трудах зав. отделом кластерной политики ИСИЭЗ НИУ ВШЭ Куценко Е. С. и ряда соавторов: Бортника И. М., Земцова С. П., Ивановой О. В., Абашкина В. Л., Фиякселя Э. А., Боярова А. Д., Исланкиной Е. А., а также ряда ученых Финансового университета при Правительстве РФ: Погодиной Т. В., Кузнецова Н. В., Абдикеева Н. М. Они акцентируют внимание на анализе результатов функционирования механизмов и инструментов поддержки промышленных и инновационных территориальных кластеров (ИТК), указывая на недостаточную вовлеченность в их деятельность в России субъектов МСП, но путей исправления данного системного недостатка не выявляют.

Таким образом, целью данного исследования является обоснование направлений кластеризации финансовой поддержки субъектов МСП в Республике Крым. На достижение поставленной цели направлены следующие задачи исследования:

- разработка алгоритма, обеспечивающего согласованность мер господдержки институтов развития, направленных на стимулирование кооперации МСП с крупным бизнесом;
- выявление перспективных направлений кластеризации финансовой поддержки субъектов МСП в Республике Крым.

ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ

Главная сложность выработки механизмов согласования инструментов и мер господдержки в рамках стимулирования кооперации субъектов МСП с крупным бизнесом заключается в разной ведомственной принадлежности ответственных органов исполнительной власти. Крупный бизнес в рамках создания и развития кластеров получает господдержку, в основном, от Минпромторга и ФРП РФ, (в рамках ИТК – от Минэкономразвития РФ) а субъекты МСП – от ЦКР и центров «Мой бизнес» под эгидой Минэкономразвития РФ. Также финансовую помощь субъектам МСП и крупному бизнесу в России оказывает целый ряд институтов развития: МСП Банк и Корпорация МСП, в рамках которой действует национальная гарантийная система; государственная корпорация развития «ВЭБ.РФ», ответственная за работу «Фабрики проектного финансирования», в рамках которой под масштабные инвестиционные проекты развития инфраструктуры и критически важных для страны производств в приоритетных отраслях экономики организуется пул системных банков–кредиторов и иных институциональных инвесторов; Российский

фонд прямых инвестиций (РФПИ), осуществляющий прямое финансирование быстрорастущих перспективных российских компаний (т. н. «газелей») совместно с инвесторами–партнерами; государственный фонд фондов и институт развития венчурного рынка «Российская венчурная компания» («РВК»), в цели которой входит поддержка перспективных малых инновационных компаний (стартап) и привлечение инвесторов для их финансирования. Грантовой поддержкой малого инновационного бизнеса занимается Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (Фонд содействия инновациям). Особняком стоит Фонд перспективных исследований (ФПИ), целью которого является содействие (финансовое и организационное) научным исследованиям и инновационным разработкам в сфере обороны и безопасности страны. В процесс привлечения частных инвестиций в экономику России задействованы также такие институты, как региональные Корпорации/Агентства развития, ответственные за сопровождение инвесторов по принципу «единого окна», подбор инвестиционных площадок и т. п. Кроме того, частные инвесторы (как крупный бизнес, так и субъекты МСП) могут получить налоговые и таможенные льготы в рамках специальных режимов ОЭЗ/СЭЗ/ТОСЭР. Также в России функционирует инфраструктура поддержки бизнеса: индустриальные парки, технопарки и бизнес–инкубаторы, центры трансфера технологий и др.

Этот пестрый конгломерат институтов развития с их инструментами господдержки необходимо состыковать друг с другом в рамках выработки единого универсального механизма стимулирования кооперации субъектов МСП с крупным бизнесом. Из вышеизложенного следует, что в основу искомого механизма должно быть положено горизонтальное взаимодействие двух ключевых министерств – Минэкономразвития и Минпромторга РФ. В современных реалиях, в т. ч. в условиях массовой цифровизации деятельности госорганов, такое взаимодействие возможно организовать в рамках системы межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ). СМЭВ в данном случае должна позволить оперативно убедиться в том, что крупный бизнес выполняет условия по созданию сети поставщиков из субъектов МСП. Какие именно условия – раскрыто далее.

Существующие в России механизмы поддержки промышленных и инновационных (ИТК) кластеров Минпромторгом и Минэкономразвития РФ требуют создания специализированной организации, управляющей развитием кластера, а также разработки программы развития кластера или совместных проектов участниками и их включения в реестр, проведения конкурса для получения целевой субсидии. По мнению специалистов, в рамках данных форматов поддержки кластеров крупные «якорные» компании, формирующие их основу, не испытывают реальной потребности в привлечении субъектов МСП, только в формальном выполнении показателей для получения господдержки [10]. ФРП РФ предъявляет требования по отраслевым приоритетам производимой продукции, по минимальному числу участников кластера (10, в т. ч. один ведущий, выпускающий конечную продукцию), по доле использования в нем продукции его участников (20 %) [11]. Рассматриваемые форматы поддержки кластеров в России имеют четкую инвестиционную направленность. Т. е. вне рамок инвестиционных проектов по

модернизации производства и/или разработке новых видов продукции, в т. ч. с проведением НИОКР, получение господдержки развития кластеров от указанных ведомств невозможно.

Мировой и отечественный опыт свидетельствует, что для субъектов МСП более актуальна финансовая поддержка, а для крупного бизнеса – фискальная [12]. В России фискальная поддержка участников кластера также привязана к порядку регистрации в реестрах Минпромторга РФ и инвестиционной направленности (участникам необходимо заключать с государством специальный инвестиционный контракт СПИК). Так, согласно Закону № 64-ФЗ от 18.03.2023, для участников промышленных кластеров, заключивших с государством СПИК, в рамках реализации соответствующих инвестиционных проектов ставка страховых взносов снижается до 7,6 %. Кроме того, в пределах налоговой базы в рамках СПИК участник промышленного кластера вправе применить льготы в виде 0 % ставки по налогу на прибыль и ускоренной амортизации, с коэффициентом до «2» [13]. Согласно Постановлению Правительства РФ № 2407 от 23.12.2022 г., участники промышленного кластера могут «возмещать из бюджета до 50 % расходов на приобретение стартовых партий комплектующих, произведенных другими участниками кластера» [14]. Для ИТК под эгидой Минэкономразвития РФ налоговые льготы возможны только в рамках СЭЗ/ОЭЗ РФ. С точки зрения стимулирования кооперации в кластере, данная льгота является ключевой.

Из вышеизложенного следует, что рассмотренные механизмы поддержки промышленных и инновационных кластеров оставляют за бортом возможную ситуацию, когда у крупного предприятия нет необходимости реализовывать инвестиционные проекты, требующие создания промышленного кластера, но есть потребность диверсифицировать цепочку поставок сырья и комплектующих путем увеличения числа контрагентов для избегания попадания в зависимость от них при их малой численности, при этом масштаб входных потоков товаров и услуг позволяет вовлечь в процесс субъекты МСП. В то же время механизмы поддержки кластеров от ЦКР регионов не содержат требования обязательного осуществления инвестиций участниками. Однако на текущий момент эти механизмы не привязаны и к налоговым льготам наподобие вышеприведенных.

На наш взгляд, возможный выход в данной ситуации заключается в инициировании внесения изменений в Постановление Правительства РФ №2407 от 23.12.2022 г. Необходимо предусмотреть альтернативный порядок выделения налоговых льгот: либо при регистрации промышленного кластера в реестре Минпромторга РФ, либо на основе пула контрактов компаний крупного бизнеса с субъектами МСП – участниками отраслевого кластера в ЦКР региона. По нашему мнению, ввиду отсутствия требования осуществления инвестиций в случае привязки к пулу контрактов с субъектами МСП – участниками кластера, допустимую долю возмещения затрат из бюджета следует снизить с 50 % до 20 %. В рамках такого порядка поддержки кооперации крупного бизнеса с субъектами МСП необходимо будет организовать и осуществлять СМЭВ между ЦКР и управлением ФНС региона.

Однако возможны ситуации, когда в рамках реорганизации цепочки поставок требования крупной компании к потенциальным контрагентам – субъектам МСП,

зарегистрированным в отраслевом кластере в ЦКР региона, не могут быть удовлетворены в силу либо недостаточных масштабов возможных поставок сырья и комплектующих, либо их несоответствия по цене и/или качеству. Если улучшение качества продукции субъектами МСП не требует смены технологии производства, проведения дорогостоящих НИОКР, то оно вполне им под силу, и они могут осуществить требуемые изменения самостоятельно. Увеличение объемов поставок и снижение цены продукции требуют осуществления инвестиций в расширение производства. Если требуемое наращивание размеров поставок и связанные с этим объемы инвестиций в расширение производства относительно невелики, то субъектам МСП достаточно будет воспользоваться программами поддержки от региональных центров «Мой бизнес». В противном случае необходимо либо расширять пул участников отраслевого кластера ЦКР региона, либо создавать консорциумы со сторонними предприятиями, либо, при наличии заинтересованности крупного предприятия – потенциального заказчика продукции, инициировать создание промышленного кластера и его регистрацию в реестре Минпромторга РФ согласно вышеупомянутому порядку. Последний вариант актуален и при необходимости смены технологии производства субъектами МСП для повышения качества и снижения цены продукции, также при наличии заинтересованности потенциальных заказчиков из числа крупных предприятий. Если масштабы инвестиционного проекта кластера превышают допустимые размеры субсидии от Минпромторга РФ при его высокой значимости для государства, то целесообразно привлечь средства от «Фабрики проектного финансирования» под эгидой «ВЭБ.РФ».

Если крупное предприятие собирается приобретать результаты НИОКР и инновационные разработки у малых инновационных компаний (стартап), то оно может получить поддержку и от Минэкономразвития РФ в рамках механизма ИТК. Так, в направлениях использования субсидии на развитие ИТК есть позиция «развитие научно-технической и производственной кооперации» [15]. Для получения поддержки необходимо инициировать создание, разработать программу развития ИТК и подать ее на ближайший конкурс Минэкономразвития РФ. Постановление Правительства РФ № 218 о поддержке развития кооперации не подходит для стимулирования кластеризации крупного бизнеса и субъектов МСП, т. к. в нем оговорено только взаимодействие субъектов бизнеса (любого) с научными и образовательными учреждениями, а стартапы там не фигурируют. С целью получения налоговых льгот ИТК целесообразно регистрировать в рамках ОЭЗ/СЭЗ РФ.

Если крупное предприятие на тот или иной момент не заинтересовано в создании ИТК, то субъекту МСП в целях проведения НИОКР придется сначала привлечь финансирование из других источников. Например, гранты от Фонда содействия инновациям (в рамках программ «Студенческий стартап», «Старт», «Коммерциализация», «Развитие»). Другой возможный вариант – подать свой инновационный проект по установленной форме на официальном сайте Российской венчурной компании. А после успешной реализации инновационного проекта снова пытаться заинтересовать крупную компанию в результатах своих НИОКР как

перспективных инноваций для внедрения в рамках кластера. Если ожидается быстрый рост развития субъекта МСП, то возможно привлечь средства РФПИ.

В «Методических рекомендациях по реализации кластерной политики в субъектах РФ», утвержденных Минэкономразвития России, в качестве маркеров уровня кооперации указаны показатели развития системы субконтрактов: рост затрат на закупку сырья, комплектующих, узлов и агрегатов у участников кластера при одновременном сокращении таких расходов вне его [5]. В «Правилах предоставления из федерального бюджета субсидий участникам промышленных кластеров на возмещение части затрат при реализации совместных проектов по производству продукции», утвержденных Постановлением Правительства РФ № 1218, приведены значения этих показателей затрат: по 10 % [16]. Указанные показатели динамики уровня кооперации и системы субконтрактов подлежат обязательному мониторингу Минпромторгом РФ (либо ЦКР региона) в рамках СМЭВ.

Перед заключением пула контрактов купного предприятия с субъектами МСП – участниками кластера, ЦКР региона должно организовать «конференцию поставщиков», на которой стороны могут познакомиться друг с другом и уточнить требования заказчика к качеству и цене поставляемой продукции/услуг. При достижении сторонами договоренности о совместной деятельности между ними заключаются контракты и либо регистрируются в ЦКР региона, либо инициируется создание промышленного кластера и его регистрация в Минпромторге РФ. Далее, в течение срока действия мер господдержки, Минпромторг РФ либо ЦКР региона собирает данные у субъектов МСП – участников кластера о фактическом выполнении крупным предприятием заключенных контрактов, включая динамику затрат на закупки, и передает эти сведения ФНС РФ в рамках СМЭВ. При наличии критических (например, более 20 %) отклонений в ходе исполнения контрактов, ФНС РФ вправе будет потребовать возврата выделенных налоговых льгот.

Поскольку ЦКР не оказывает финансовую поддержку операционной деятельности субъектов МСП – участников кластера в части производства продукции/оказания услуг, то в проектируемый формат поддержки необходимо включить центры «Мой бизнес» с их программами кредитования. Наличие заключенных контрактов на производство продукции/оказание услуг является обеспечением выдаваемых кредитов и гарантией их надежности. Тогда в рамках Национальной гарантийной системы пул субъектов МСП с этими контрактами мог бы получить от региональной гарантийной организации (РГО) либо от Корпорации МСП кредитные гарантии по меньшей стоимости.

В случае, если на «конференции поставщиков» не удалось прийти к соглашению о совместной деятельности ввиду несоответствия требованиям крупного предприятия, то те субъекты МСП, которые хотят исправить свои недостатки, что требует инвестиций в расширение и/или модернизацию производства и привлечения внешнего финансирования, могут воспользоваться льготными кредитными программами центров «Мой бизнес». В случае заключения пула контрактов на поставку между крупными предприятиями и субъектами МСП – участниками отраслевого кластера и их регистрации в ЦКР региона, кредитная поддержка центров «Мой бизнес» нужна для пополнения оборотных средств. Выбор льготной кредитной

программы зависит от их актуального перечня в центрах «Мой бизнес» в конкретном регионе РФ, а также от отрасли деятельности субъекта МСП.

Все вышеизложенное формализовано нами в виде алгоритма на рис.1.



Рисунок 1. Алгоритм стимулирования кооперации крупного бизнеса с субъектами МСП в РФ

Источник: составлено авторами.

Приведенный на рис. 1 алгоритм стимулирования кооперации крупного бизнеса с субъектами МСП в РФ является базисным и универсальным, но при этом его можно и нужно модифицировать под каждую конкретную ситуацию. Так, в «Методических рекомендациях по реализации кластерной политики в субъектах РФ», утвержденных Минэкономразвития России, приведены следующие типы кластеров: «дискретные», «производящие продукты, состоящие из дискретных компонентов» (машиностроительный комплекс); «процессные», относящиеся к «процессным» отраслям (химическая, металлургическая, целлюлозно-бумажная, сельское хозяйство, пищевая и легкая промышленность и др.); инновационные и «творческие» в креативных и высокотехнологичных отраслях экономики; туристические, включающие гостиницы, общепит, туроператоров, фирмы сферы развлечений и

досуга (аттракционы, парки, фестивали, ярмарки), перевозчиков, производителей сувениров и др.; транспортно-логистические, включающие инфраструктуру хранения (складское хозяйство) и транспортные компании [5]. Стимулирование кооперации крупного бизнеса и субъектов МСП в рамках дискретных, процессных и инновационных кластеров в общем случае может потребовать использования всего многообразия механизмов и инструментов поддержки, приведенных в алгоритме на рис. 1. Для транспортно-логистических кластеров отпадает инновационная компонента, а для «творческих» и туристических кластеров актуальны только механизмы поддержки в рамках центров «Мой бизнес», и при условии внесения предложенных изменений в Постановление Правительства РФ № 2407 от 23.12.2022 г. включатся и инструменты налоговой поддержки от управлений ФНС в регионах РФ.

Выбор конкретных инструментов и мер поддержки в рамках центров «Мой бизнес» в регионах РФ также зависит от отраслевой направленности, масштаба и характера предполагаемой кооперации субъектов МСП и крупных компаний. Например, для производителей и экспортеров будут востребованы такие инструменты поддержки, как сертификация товаров, работ, услуг; содействие в регистрации товарного знака. Для субъектов МСП – фермерских хозяйств предназначены такие инструменты финансовой поддержки, как «Агро стартап», «Грант на развитие семейной фермы».

Как было указано ранее, специализация кластеров региона определяет направления кластеризации финансовой поддержки субъектов МСП. Формально в Республике Крым созданы такие кластеры: агропромышленный, биотехнологический, медико-биологический, в сфере ИТ, креативный, туристический, объединение «локальный электротранспорт Крыма» (под эгидой ЦКР региона), а в рамках госпрограммы «Социально-экономическое развитие Республики Крым и г. Севастополя» создаются шесть туристско-рекреационных [17]. Однако по формальным признакам ни один из них не соответствует рекомендациям, в т. ч. в «Методических материалах по разработке и реализации программ развития инновационных территориальных кластеров и региональной кластерной политике» НИУ ВШЭ по структуре кластера, которая должна включать в себя как крупный бизнес, так и субъекты МСП [18]. Поэтому далее мы будем исходить из этих рекомендаций по структуре кластеров. По нашему мнению, подобного идеала можно достичь при условии реализации алгоритма на рис. 1 по поддержке кооперации крупных предприятий и субъектов МСП. Отраслевые модификации алгоритма на рис. 1 будут являться направлениями кластеризации поддержки субъектов МСП.

Поскольку агропромышленный, биотехнологический, медико-биологический, ИТ, креативный, туристический кластеры, «локальный электротранспорт Крыма» созданы под эгидой ЦКР региона, то в текущих нормативно-правовых условиях это означает отсутствие в данном формате льгот для крупных компаний, даже если они являются участниками кластера.

Анализ состава участников агропромышленного биотехнологического кластера выявил, что среди них имеются крупные предприятия, при этом нет ни одной

профильной научной или образовательной организации. Поэтому из модификации алгоритма на рис. 1 следует исключить создание ИТК под эгидой Минэкономразвития РФ, а также все инструменты финансирования инноваций и НИОКР от Фонда содействия инновациям, РВК, РФПИ. Среди участников данного кластера в рамках ЦКР Крыма имеются субъекты МСП – представители пищевой промышленности региона, производители кормов для животных, органических удобрений, биологических консервантов, косметики из эфирных масел, БАД из лекарственных трав, рыбной продукции, крестьянские фермерские хозяйства (КФХ) и агрофирмы, выращивающие и производящие сельскохозяйственное сырье (в растениеводстве и животноводстве). Анализ описания проектов агропромышленного биотехнологического кластера в ЦКР Крыма выявил отсутствие высоко технологичных производств с высокой долей добавленной стоимости. Поэтому инициирование создания промышленного кластера и его регистрации в Минпромторге РФ для участников данного кластера является нецелесообразным. Анализ состава участников медико-биологического кластера выявил отсутствие крупных предприятий, а также профильных научных или образовательных организаций. Поэтому из модификации алгоритма на рис. 1 следует исключить создание ИТК под эгидой Минэкономразвития РФ, промышленного кластера под эгидой Минпромторга РФ, инструменты финансирования инноваций и НИОКР от Фонда содействия инновациям, РВК, РФПИ. Таким образом, для двух рассмотренных кластеров актуальными остаются только механизмы поддержки в рамках центров «Мой бизнес». Анализ состава участников и проектов в рамках ИТ и туристического кластеров ЦКР Крыма подтвердил высказанное выше утверждение о том, что для них также актуальны только механизмы поддержки в рамках центров «Мой бизнес». Изучение кластера «локальный электротранспорт Крыма» показало, что это актуально и для него.

Для участников агропромышленного биотехнологического кластера в ЦКР Крыма полагаем целесообразным стимулировать более тесную кооперацию входящих в него крупных агропромышленных компаний с субъектами МСП в рамках цепочек добавленной стоимости. Так, среди крупных предприятий данного кластера присутствуют компании, выращивающие эфиромасличное сырье и производящие эфирное масло, а среди субъектов МСП – фирмы, выпускающие косметику из эфирных масел и БАД малыми партиями. В данном кластере также зарегистрирована крупная компания, выращивающая фрукты и овощи, а среди субъектов МСП – производители органических удобрений и биологических консервантов. Субъекты МСП по другим специализациям в рамках данного кластера (в т. ч. КФХ в сфере растениеводства и животноводства) не имеют среди участников партнеров крупного бизнеса для замыкания цепочек добавленной стоимости. Поэтому необходимо привлекать в состав данного отраслевого кластера в ЦКР Крыма другие крупные предприятия в сфере агропромышленного комплекса и пищевой промышленности. Учитывая необходимость возрождения лечебной составляющей курортно-рекреационного комплекса в Республике Крым, предприятия этой отрасли необходимо «подружить» с участниками медико-биологического кластера ЦКР.

Однако предприятия санаторно-курортного комплекса Республики Крым не входят в туристический кластер ЦКР и не относятся к крупному бизнесу. Крупный бизнес (девелоперы) задействован в шести туристско-рекреационных кластерах, реализуемых в регионе в рамках госпрограммы «Социально-экономическое развитие Республики Крым и г. Севастополя». Практически все они являются комплексными проектами развития территории (КРТ), реализуемыми с использованием формата государственно-частного партнерства (ГЧП) и специального налогового режима СЭЗ в Республике Крым. Девелоперов также целесообразно стимулировать для кооперации с участниками медико-биологического кластера ЦКР Крыма. Кооперация участников упомянутых шести туристско-рекреационных кластеров и туристического кластера ЦКР Крыма также может дать положительные результаты, при условии взаимного дополнения. Например, объекты сферы размещения и общепита из состава туристско-рекреационных кластеров, с одной стороны; туроператоры, фирмы сферы развлечений и досуга, перевозчики, производители сувениров из числа участников туристического кластера ЦКР Крыма, с другой стороны. Изучение ИТ кластера ЦКР Крыма позволило сделать вывод о целесообразности предложения услуг его участников компаниям из туристического и медико-биологического кластеров региона. Также полагаем целесообразным предложение продукции и услуг участников кластера ЦКР «локальный электротранспорт Крыма» компаниям туристско-рекреационных кластеров региона.

Вышеизложенное формализовано нами в качестве направлений кластеризации финансовой поддержки субъектов МСП в Республике Крым на рис. 2 и рис. 3.

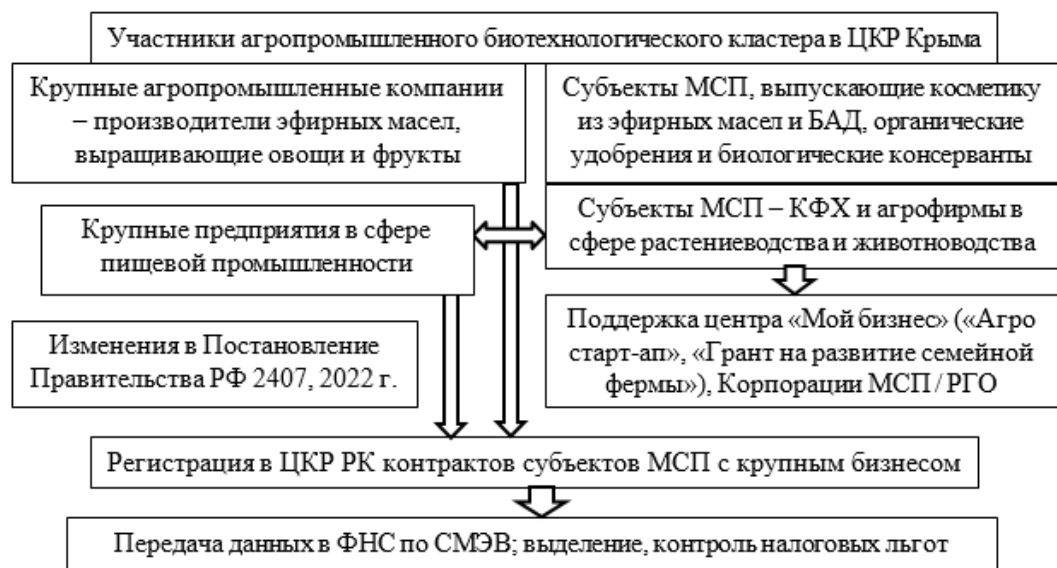


Рисунок 2. Направления кластеризации финансовой поддержки субъектов МСП в Республике Крым в сфере агропромышленного комплекса

Источник: составлено авторами.



Рисунок 3. Направления кластеризации финансовой поддержки субъектов МСП в Республике Крым в сферах медицины, курортов и туризма, ИТ

Источник: составлено авторами.

ВЫВОДЫ

В рамках проведенного исследования нами разработан алгоритм стимулирования кооперации крупного бизнеса с субъектами МСП в РФ (см. рис. 1). Данный алгоритм базируется на идее стыковки между собой мер поддержки как субъектов МСП, так и компаний крупного бизнеса для стимулирования усиления их кооперации.

Выявлено, что ведущая роль в стимулировании усиления кооперации субъектов МСП и компаний крупного бизнеса принадлежит механизмам поддержки развития кластеров. Проанализирована доступность и целесообразность как для крупных компаний, так и для субъектов МСП механизмов поддержки промышленных кластеров Минпромторгом РФ и инновационных территориальных кластеров (ИТК) Минэкономразвития РФ. Выявлено, что указанные механизмы и инструменты предназначены, в основном, для крупного бизнеса, а для субъектов МСП они гораздо менее доступны. Кроме того, доступность мер поддержки от указанных ведомств затрудняет конкурсный характер субсидий и отраслевые приоритеты. Обосновано, что механизмы и инструменты поддержки развития кластеров от Минпромторга и Минэкономразвития РФ носят ярко выраженную инвестиционную направленность. В то же время, развитие кооперации субъектов МСП и крупных компаний, в т. ч. в рамках кластеров, происходит на основе системы субконтрактов, вне зависимости от

осуществления инвестиций. Указано, что другой формат поддержки развития кластеров в рамках ЦКР регионов является гораздо более доступным для субъектов МСП, но сама поддержка является недостаточной (в ее контур не входит льготное кредитование основного и оборотного капитала, что покрывается возможностями центров «Мой бизнес» в регионах РФ). Выявлено, что возможность уравновесить преимущества и недостатки указанных форматов поддержки развития кластеров лежит в плоскости инициирования и внесения изменений в Постановление Правительства РФ № 2407 от 23.12.2022 г. Нами предложено внедрить альтернативный порядок выделения налоговых льгот: как при регистрации промышленного кластера в реестре Минпромторга РФ, так и на основе пула контрактов компаний крупного бизнеса с субъектами МСП – участниками отраслевого кластера в ЦКР региона. Также указано на целесообразность снижения допустимой доли возмещения затрат из бюджета с 50 % до 20 %. Обоснована необходимость организации обмена данными в рамках системы межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ) между Минпромторгом, Минэкономразвития РФ, ЦКР и управлениями ФНС регионов и/или администрациями ОЭЗ/СЭЗ.

Разработанный нами алгоритм стимулирования кооперации крупного бизнеса с субъектами МСП в РФ (см. рис. 1) является универсальным, т. к. он предусматривает разные ситуации (например, наличие или отсутствие потребности в инвестициях, инновациях и НИОКР крупного бизнеса и субъектов МСП), а также включает в себя разнообразные инструменты поддержки от целого ряда институтов развития России (Минпромторг, Минэкономразвития РФ, ЦКР и центры «Мой бизнес», РГО в регионах РФ, Корпорация МСП, Фонд содействия инновациям, РВК, РФПИ, «ВЭБ.РФ» и «Фабрика проектного финансирования»).

Обосновано, что, несмотря на универсальность алгоритма на рис. 1, он нуждается в детализации в зависимости от вида кластеров (дискретные, процессные, инновационные, «творческие», туристические и транспортно-логистические), а также от того, какие из них конкретно представлены в том или ином регионе РФ. Указано, что анализ таких подробностей позволяет выявить направления кластеризации финансовой поддержки субъектов МСП.

Нами проведен анализ состава участников и проектов кластеров, формализованных в Республике Крым на текущий момент (агропромышленный, биотехнологический, медико-биологический, ИТ, туристический, шесть туристско-рекреационных, а также «локальный электротранспорт Крыма»). На основании результатов этого анализа, а также с учетом алгоритма на рис. 1, нами сформированы направления кластеризации финансовой поддержки субъектов МСП в Республике Крым в сферах агропромышленного комплекса, медицины, курортов и туризма, ИТ. Реализация сформированных направлений кластеризации поддержки на практике позволит нарастить масштабирование субъектов МСП региона и за счет этого увеличить их вклад в ВРП Республики Крым.

Список литературы

1. Национальный проект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» // Национальные проекты. РФ. [Электронный ресурс]. URL: <https://xn--80aarpmpemcchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/projects/msp/>
2. Паспорт национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» // Правительство РФ. Официальный сайт. [Электронный ресурс]. URL: https://www.economy.gov.ru/material/file/590794813211b644ea136d7da5a7c9cf/Passport_NP_MSP.pdf

3. Институциональные преобразования в экономике. Бизнес–демография // Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/instituteconomics>
4. Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства // Федеральная налоговая служба. [Электронный ресурс]. URL: <https://rmsp.nalog.ru/statistics.html?statDate=&level=2&fo=&ssrf=&ysclid=m3vdrhs4sq694855195>
5. Методические рекомендации по реализации кластерной политики в субъектах РФ // Минэкономразвития России. [Электронный ресурс]. URL: <https://cluster.spbtch.ru/wp-content/uploads/2020/01/Metodicheskie-rekomendatsii-po-realizatsii-klasternoj-politiki.pdf>
6. Фонд развития промышленности (ФРП РФ) // Навигатор господдержки. [Электронный ресурс]. URL: <https://frprf.ru/navigator-gospodderzhky/kip/>
7. Субсидия субъектам РФ на реализацию комплексных инвестиционных проектов по развитию инновационных территориальных кластеров // Навигатор господдержки. [Электронный ресурс]. URL: <https://gisp.gov.ru/nmp/measure/9821527>
8. Услуги Центра кластерного развития // Центр кластерного развития Республики Крым. [Электронный ресурс]. URL: <https://ckr.frbk.ru/uslugi-ckr/>
9. Абашкин В. Л., Бояров А. Д., Куценко Е. С. Кластерная политика в России: от теории к практике // Форсайт. 2012. Т. 6. № 3. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klasternaya-politika-v-rossii-ot-teorii-k-praktike/viewer>
10. Погодина Т. В., Кузнецов Н. В., Абдикеев Н. М. Финансово-экономические механизмы создания инновационных территориальных кластеров // Вестник Финансового университета. 2016. № 5. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovo-ekonomicheskie-mehanizmy-sozdaniya-innovatsionnyh-territorialnyh-klasteroi/viewer>
11. О промышленных кластерах и специализированных организациях промышленных кластеров // Навигатор господдержки. [Электронный ресурс]. URL: <https://gisp.gov.ru/nmp/measure/8123904/requirement>
12. Голикова В., Кузнецов Б. Субоптимальный масштаб: факторы, препятствующие росту российских малых и средних компаний // Форсайт. 2017. Том 11. № 3. С. 83–92.
13. Белогорцева Ю. Льготы для промышленных кластеров в 2023 году // Деловой профиль. [Электронный ресурс]. URL: <https://delprof.ru/press-center/experts-pubs/lgoty-dlya-promyshlennykh-klasteroi-v-2023-godu/?ysclid=m3yv532w5k245496776>
14. Постановление Правительства РФ № 2407 от 23.12.2022 г. // Официальное опубликование правовых актов Правительства РФ. [Электронный ресурс]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202212280072?ysclid=m4132bwupr451255719&index=1>
15. О реализации программы поддержки и дальнейшем развитии сети инновационных территориальных кластеров // Минэкономразвития России. [Электронный ресурс]. URL: https://xn----dtbhaacat8bfloi8h.xn--p1ai/sites/default/files/3_cluster_itpk.pdf
16. Постановление Правительства РФ № 1218 от 06.10.2017 г. // Ассоциация кластеров и технопарков России. [Электронный ресурс]. URL: <https://akitrf.ru/upload/iblock/c68/c681bb3ffa8cf54e557dca1c98cb98f3.pdf>
17. Кирильчук С. П., Чернявая А. Л. Анализ кластерного развития Республики Крым и бенчмаркинг инновационного развития кластера сельского зеленого туризма // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Экономика и управление. 2019. Т. 5 (71). [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-klasternogo-razvitiya-v-respublike-krym-i-benchmarking-innovatsionnogo-razvitiya-klastera-selskogo-zelenogo-turizma/viewer>
18. Методические материалы по разработке и реализации программ развития инновационных территориальных кластеров и региональной кластерной политике // НИУ ВШЭ. [Электронный ресурс]. URL: <https://cluster.hse.ru/mirror/pubs/share/212169934?ysclid=m3umbusc14516844932>

Статья поступила в редакцию 23.12.2024

УДК 332.025.12

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ В ПРИЗМЕ ПОЛНОМОЧИЙ МЕСТНЫХ АДМИНИСТРАЦИЙ

Галактионов Д. В.

Министерство региональной политики и массовых коммуникаций Ростовской области, Ростов–на–Дону, Российская Федерация

E-mail: galaktionov1987@rambler.ru

Статья посвящена анализу системы оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления с точки зрения её соответствия полномочиям администраций и вопросам местного значения, реализуемым в муниципалитетах. Автором выявлены несовпадения между перечнем показателей, используемых для оценки работы местных властей, и кругом решаемых в муниципалитетах проблем. По мнению автора, одним из важнейших недостатков системы оценки является то, что рейтинговые показатели недостаточно коррелируют с полномочиями и проблемами муниципальных образований. В условиях выстраивания жёсткой вертикали власти работа органов государственной власти по реализации стратегических целей и задач не может осуществляться без учёта деятельности муниципалитетов. Органы местного самоуправления являются наиболее приближенными к населению государственными институтами, они первыми реагируют на запросы общества, отвечают за реализацию стратегической политики государства. В завершении автором определены направления совершенствования системы оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления.

Ключевые слова: оценка эффективности деятельности; органы местного самоуправления; органы государственной власти; показатели эффективности; вопросы местного значения, полномочия местных администраций.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время Президентом страны перед государственными органами всех уровней власти поставлены масштабные и амбициозные цели в разных направлениях, реализация которых позволит обеспечить и достигнуть как повышение уровня жизни населения, так и технологическое лидерство по стратегически определяющим отраслям народного хозяйства.

Для достижения поставленных целей государственными и муниципальными органами власти реализуется широкий спектр различных мероприятий, осваиваются финансовые средства, формируются новые институты развития и организационные практики. Это, в свою очередь, обуславливает актуализацию проблемы оценки эффективности деятельности государственных и муниципальных органов, которые в регионах занимаются организацией жизнеустройства общества и экономических субъектов. Если говорить об оценке работы региональных властей, то в этой сфере ситуация выглядит вполне приемлемо. Федеральными органами власти регулярно обновляются методики проводимой оценки, актуализируются перечни используемых показателей. Однако в отношении оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления методика и перечень используемых показателей не обновлялись с 2012 года, что крайне затрудняет понимание достижения целей развития на каждой отдельной территории региона.

Важно понимать, что все выдвигаемые задачи связаны общей целью – повышение уровня благополучия каждого гражданина России. При этом из всех уровней власти именно местные администрации находятся в самом близком и постоянном контакте с местным населением, знают о его проблемах и именно от эффективности их работы зависит благополучие жителей муниципальных районов.

Исследования в области оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления активно ведутся в России, однако можно говорить о постоянной необходимости моделирования методических основ оценки эффективности деятельности органов власти на всех уровнях. Ученые Павленков М. Н. и Сухарева К. С. исследовали действующую в России методику оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления [1]. Работы Сологуб В. А., Куреневского А. С., а также Сабына Е. Н. посвящены предложениям по совершенствованию действующей системы мониторинга и ранжирования местных администраций [11, 12]. Щепачев В. А. анализировал оценку эффективности деятельности органов местного самоуправления как форму общественного контроля [13]. Сметанина Т. В. осмысливала роль экспертных оценок в социальном мониторинге эффективности управления социально-экономическими системами [8].

Однако несмотря на заинтересованность учёных в исследовании системы оценки и мониторинга эффективности работы муниципалитетов, на сегодняшний день не определены конкретные направления и предложения по совершенствованию существующих подходов к оценке работы муниципалитетов. Кроме того, не определено, насколько существующая методика и используемые индикаторы соответствуют проблемам, решаемым местными властями. Решение данных вопросов позволит повысить объективность проводимой оценки, а, следовательно, обеспечить принятие наиболее оптимальных управленческих решений на всех уровнях государственного управления.

Целью данной статьи является анализ действующей системы оценки эффективности деятельности с учётом полномочий и вопросов местного значения, реализуемых местными администрациями, и определение направлений совершенствования данной системы.

ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ

Современная геополитическая обстановка, внутренние векторы развития государства обуславливают необходимость определения самых амбициозных целей развития как государства в целом, так и регионов в его составе и, как следствие, муниципалитетов. Для достижения целей необходимо не только выделение огромных средств и слаженная работа государственного, частного и общественного секторов, но и грамотная оценка эффективности проделанной работы. Другими словами, при выполнении серьёзных задач всегда необходим «взгляд со стороны». Во-первых, для того чтобы в процессе реализации задачи понимать, в каком положении находится объект управления и правильно ли выбран вектор движения, что позволит своевременно корректировать управленческие решения или разрабатывать новые. Во-вторых, для того чтобы по завершении выполнения задачи оценить, насколько эффективно был использован весь имеющийся потенциал. Как

отмечают Павленков М. Н. и Сухарева К. С., «в России оценка результатов работы органов муниципального управления основана на экономической категории эффективности» [1].

Сегодня система оценки работы местных администраций внедрена на всей территории Российской Федерации с 2008 года. Однако последние серьёзные изменения в неё вносились в 2012 году, и уже на протяжении 12 лет она не претерпевала принципиальных изменений.

Безусловно, существующая система оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления обладает рядом положительных черт и, в целом, позволяет проводить объективное сравнение деятельности администраций муниципальных образований того или иного региона. Так, например, по нашему мнению, одним из преимуществ данной системы является непосредственно сама методика ранжирования территорий. Приоритет при рейтинговании территорий отдаётся наиболее динамично развивающимся муниципалитетам, а не тем, которые достигли целевых значений и в дальнейшем не ведут активной работы по развитию социально-экономической системы на территории.

Кроме того, важным преимуществом используемой методики является учёт мнения жителей муниципальных образований о том, насколько они удовлетворены работой местной власти. Как справедливо отмечает Сметанина Т. В., «значение социологии в исследовании эффективности управления социально-экономическими системами расширяет проводимую оценку рассматриваемого явления» [8]. На наш взгляд, именно позиция граждан выступает определяющей при формировании выводов о том, насколько хорошо или плохо работают муниципальные служащие. Ведь именно чиновники местных администраций в отличие от чиновников других уровней государственного управления находятся в постоянном и непосредственном контакте с местным населением. Поэтому использование социологических методов исследования общественного мнения позволяет сформировать наиболее объективные выводы об эффективности реализуемых местными властями мероприятий.

Вместе с тем, данная система не лишена ряда существенных недостатков, которые её значительно ограничивают и как аналитический инструмент, и как механизм для разработки, утверждения и реализации управленческих решений на муниципальном и региональном уровнях. Наличие данных провалов не позволяет руководству региона сформировать объективное представление о качестве работы на местах, выявить сильные и слабые стороны в работе муниципальных управленческих команд, что, как следствие, приводит к принятию несвоевременных или ошибочных управленческих решений, а также не позволяет эффективно распределять бюджетные средства.

Одним из наиболее важных, на наш взгляд, провалов системы оценки эффективности является то, что показатели рейтинга не соотнесены в полной мере с полномочиями муниципалитетов, да и в целом, с проблемами местного развития.

В первую очередь, следует принять во внимание то, что вопросы местного значения городов и муниципальных районов хоть в большинстве своём и схожи, но всё-таки имеют и отличия. И, безусловно, данные различия должны учитываться при проведении экспертного анализа реализации местными администрациями своих полномочий.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ МЕСТНОГО...

Так, например, к сфере деятельности только администраций городов отнесены такие направления их работы, как:

– обеспечение нуждающихся малоимущих граждан в жилых помещениях, строительство и содержание муниципального жилищного фонда, создание условий для жилищного строительства;

– пожарная безопасность;

– массовый отдых и обустройства мест для него;

– принятие принципов благоустройства;

– содержание аварийно-спасательных служб;

– поддержка жителей, участвующих в обеспечении общественного порядка [2].

К сфере ведения исключительно администраций муниципального района отнесена проблема устранения бюджетных диспропорций муниципальных образований, входящих в его состав.

Действующий подход предусматривает отдельную оценку городов и муниципальных районов, при этом перечень показателей для обеих групп муниципалитетов одинаковый. Учитывая существенную разницу в спектре решаемых вопросов местного развития, очевидно, что применение одинакового перечня показателей для оценки работы местных властей в городах и муниципальных районах неправомерно. Опираясь на данное обстоятельство, следует заметить, что уточнение перечня показателей с учётом разницы в круге решаемых вопросов обеспечит повышение объективности проводимого мониторинга.

Одновременно необходимо более подробно остановиться на анализе распределения показателей по направлениям деятельности муниципалитетов.

Таблица 1. Количественное распределение показателей, используемых для оценки работы местных администраций, по сферам деятельности

№ п/п	Наименование сферы	Количество показателей
1.	Экономика	8
2.	Деятельность учреждений дошкольного образования	3
3.	Деятельность учреждений общего и дополнительного образования	7
4.	Деятельность учреждений культуры	3
5.	Деятельность учреждений физической культуры и спорта	2
6.	Строительство и обеспечение жителей жилыми помещениями	3
7.	ЖКХ	4
8.	Муниципальное управление	8
9.	Энергосбережение и энергетическая эффективность	2
10.	Оценка качества оказания услуг организациями в сферах культуры, здоровья, образования и социального обслуживания	1

Источник: составлено автором на основе [3].

В соответствии с методикой, утверждённой постановлением Правительства № 1317, показатели распределены неравномерно по направлениям деятельности.

Так, например, экономическое развитие муниципалитета оценивается по 8-ми показателям, сфера образования – 10, в свою очередь, жилищное строительство оценивается только 2 показателями, а культура – 3. Данные диспропорции можно было бы объяснить разной приоритетностью указанных направлений, однако индикаторы, используемые для оценки работы муниципалитетов, утверждённые в 2012 году, не способны отражать актуальные приоритеты государственной политики, цели и задачи которой существенно изменились вследствие разных политических и социально-экономических факторов.

Кроме того, аналогичные выводы можно сделать, если распределить показатели в соответствии с вопросами местного значения муниципалитетов, утверждёнными федеральным законом № 131-ФЗ. Большинство вопросов местного значения оцениваются одним или двумя показателями, при этом намечается явный перекося в сторону сферы образования, так как к этому направлению отнесено сразу 10 показателей.

Безусловно, такой подход, по нашему мнению, снижает объективность проводимого анализа деятельности местных властей. Для оценки работы муниципалитета по некоторым направлениям недостаточно анализа по 1–2 показателям, тем более учитывая, что они зачастую лишь косвенно характеризуют деятельность местной администрации в выбранном направлении. Так, например, очень сложно сделать однозначные выводы об эффективности бюджетной политики муниципалитета, основываясь на анализе динамики и достигнутого значения только одного показателя – «Доля налоговых доходов местного бюджета». При этом важно учитывать, что муниципальные районы в отличие от городских округов занимаются не только составлением и рассмотрением проекта бюджета, его реализацией и контролем за его исполнением, но и выравниванием уровня бюджетной обеспеченности поселений, входящих в состав муниципального района. И эта работа предполагает также качественную оценку [4].

Очевидно, что требует более подробного анализа проблема обеспечения равного доступа жителей к транспортным услугам. Если для муниципальных районов показатель, характеризующий уровень доступности населения транспортными услугами, более-менее применим, то для городов, состоящих в подавляющем большинстве из одного населённого пункта, он не имеет абсолютно никакого значения. Так, например, в Ростовской области все городские округа состоят из 1 населённого пункта, соответственно, на протяжении всего периода мониторинга данный показатель имеет нулевые значения. Вместе с тем, непосредственно качество организации транспортного обслуживания оценивается только по результатам опросов населения в сети «Интернет». При этом законодатель не определяет механизмы применения данного инструмента в рамках анализа правительства субъекта эффективности работы муниципалитетов.

Следует отметить, что сразу два показателя из сорока посвящены оценке работы муниципалитета по направлению строительства и предоставления жилых помещений нуждающимся жителям. Это такие индикаторы, как:

– доля жителей, получивших жилье и повысивших качество жилищных условий;

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ МЕСТНОГО...

– уровень обеспеченности населения жилой площадью, в том числе построенной в отчётном году.

В то же время согласно федеральному закону № 131–ФЗ указанные вопросы местного значения относятся к сфере полномочий городского округа, а также городских и сельских поселений.

На наш взгляд, явным упущением используемого перечня показателей является неполный охват всего перечня полномочий муниципалитета. Так, в перечне полностью отсутствуют показатели, оценивающие работу муниципальных чиновников в следующих сферах:

- профилактика терроризма и экстремизма;
- выработка и реализация мероприятий по направлению межнационального и межконфессионального согласия;
- предупреждение и ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций;
- медицинская помощь;
- массовый отдых и обустройство мест для него;
- рекламная деятельность;
- территориальная и гражданская оборона;
- безопасность жителей на водоёмах;
- сельское хозяйство;
- молодёжная политика;
- контроль использования лесов и лесных насаждений;
- антикоррупционная деятельность;
- содействие деятельности социально ориентированных некоммерческих организаций.

Такой подход может выступать в качестве отрицательной мотивации для муниципалитета. Ведь если работу по одному из направлений не оценивают, то её выполнение чревато формализацией и попустительством, тем более в условиях ограниченности бюджета. Как результат, проблемы могут приобретать системный характер для всего субъекта федерации, и тогда регионы вынуждены изобретать, а затем применять дополнительные инструменты по повышению интенсивности работы муниципальных чиновников в вышеобозначенных направлениях.

Кроме того, работу местных властей по некоторым направлениям можно оценить лишь косвенно. Так, например, решение вопроса по обеспечению доступа жителей к услугам связи, кафе и ресторанов, розничной торговли и бытового обслуживания с некоторыми допущениями можно измерить с помощью показателя, характеризующего количество субъектов малого и среднего предпринимательства в муниципалитете, так как данные направления бизнеса, в основном, и представлены предприятиями малого и среднего бизнеса. Однако такой подход вряд ли позволит сделать однозначные и объективные выводы о результативности, а уж тем более об эффективности работы местных администраций в данном направлении.

Безусловно, полномочия муниципальных образований не ограничиваются одним лишь федеральным законом № 131–ФЗ. Анализ соответствия перечня показателей оценки эффективности был бы не полным без учёта стратегических документов федерального уровня.

На наш взгляд, в условиях выстраивания строгой вертикали государственной власти работу исполнительных органов по реализации стратегических целей и задач невозможно проводить без учёта деятельности муниципалитетов. Как уже говорилось выше, органы местного самоуправления – это наиболее близкие к населению властные институты. В первую очередь, именно они первыми реагируют на запросы общества, они ответственны за реализацию стратегической политики государства [8].

Майским Указом Президента Российской Федерации 2024 года № 309 определены национальные цели развития государства на следующие шесть лет и в перспективе на 12 лет:

- сохранение численности населения, повышение уровня здоровья и благополучия жителей, содействия семьям;
- использование потенциала всех граждан, развитие талантов, рост уровня патриотизма и социальной ответственности;
- удобная и безопасная среда жизнедеятельности;
- улучшение экологической обстановки;
- стабильное развитие в экономической сфере;
- развитие и лидерство в научной и технологической сферах;
- внедрение цифровых сервисов во всех сферах деятельности [3].

Кроме того, утверждены целевые индикаторы, критерии и задачи, реализация которых характеризует исполнение поставленных целей. Для достижения указанных целей предложены и сегодня разрабатываются соответствующие национальные проекты.

Кроме того, Администрацией Президента Российской Федерации скорректирована система оценки деятельности губернаторов и их управленческих команд. Однако данные изменения никак не коснулись муниципального уровня.

Таким образом, складывается парадоксальная ситуация, когда муниципальные органы власти максимально вовлекаются в решение стратегических задач, реализацию национальных и региональных проектов, при этом эффективность их деятельности оценивается по показателям, абсолютно не связанным с их повседневной и наиболее приоритетной работой. Данный факт также обуславливает необходимость изменения подходов к оценке работы в территориях.

ВЫВОДЫ

Таким образом, очевидно, что круг решаемых муниципалитетом проблем и перечень показателей для оценки работы местных властей имеют ряд серьёзных расхождений, как следствие, действующие подходы для анализа эффективности работы муниципальных администраций требуют значительного реформирования.

Во-первых, система оценки деятельности местных властей должна учитывать максимально возможный перечень полномочий органов местного самоуправления. Это позволит в полной мере оценить работу муниципалитета, определить существующие провалы и кризисные точки в деятельности местных администраций.

Своевременно разработать антикризисные меры, принять необходимые кадровые решения и скорректировать ситуацию.

Во-вторых, перечень показателей для оценки деятельности местных администраций в городских округах и в муниципальных районах должен быть разным. Ведь как уже говорилось выше, полномочия в районах и городах существенно разнятся, а, следовательно, и индикаторы для оценки реализации данных полномочий должны быть разными.

В-третьих, система оценки и перечень показателей должны учитывать работу муниципалитетов по достижению стратегических и национальных целей развития государства.

В данном случае мы считаем целесообразным внедрить систему ежеквартального мониторинга эффективности деятельности местных администраций городов и районов. Учитывая, что подобная система годового мониторинга для глав региона уже существует, региональные исполнительные органы могут провести анализ используемых индикаторов, в случае необходимости осуществить их декомпозицию с целью применения на муниципальном уровне. Это позволит в постоянном режиме отслеживать вклад каждого муниципалитета в достижение общей цели. Результаты такого мониторинга могут быть использованы при подведении итогов годовой оценки работы на территориях. Кроме того, использование этого инструмента позволит мотивировать местные органы власти на работу по улучшению показателей оценки деятельности главы субъекта федерации.

Ещё один не маловажный аспект – это разнообразие регионов, их самобытность. Каждый субъект федерации обладает своими собственными характеристиками и культурными, национальными, природно-географическими и социально-экономическими особенностями. Поэтому считаем целесообразным рассмотреть возможность внедрения в систему оценки муниципалитетов региональную компоненту. Это означает, что каждый регион сможет сам определить некоторые показатели для анализа работы местных администраций, а федеральный законодатель должен определить, насколько эта региональная компонента будет влиять на итоговую оценку эффективности деятельности.

И наконец, перечень показателей должен быть адаптивным и максимально соответствовать актуальной повестке дня. Законодатель, на наш взгляд, должен не только санкционировать участие региональных властей в формировании перечня показателей, но также с определённой периодичностью (от года до трёх лет) регулярно обновлять список используемых показателей. При этом важно учитывать не только предложения, поступающие от субъектов Российской Федерации, но и от общественности и научного, экспертного сообщества.

По нашему мнению, реализация данных предложений позволит существенно повысить качество работы по оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления. Это, в свою очередь, положительным образом скажется на темпах социально-экономического развития как в муниципальных образованиях, так и в России в целом.

Список литературы

1. Павленков М. Н., Сухарева К. С. Оценка эффективности деятельности органов местного самоуправления // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. 2023. № 1 (69). С. 56.
2. Информационно-правовой портал Гарант.Ру. [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/186367/>.
3. Информационно-правовой портал Гарант.Ру. [Электронный ресурс]. URL: <https://ivo.garant.ru/#/document/70286210/>.
4. Информационно-правовой портал Гарант.Ру. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/408892634/>.
5. Побирченко В. Р. О кризисах в региональных социально-экономических системах // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Экономика и управление. 2023. Т. 9 (75). № 2. С. 77–86.
6. Челаева Т. В. Оценка эффективности деятельности органов местного самоуправления, как индикатор в системе социально-экономического развития // ВЕСТНИК ТОГУ. 2023. № 2 (69). С. 145–156.
7. Великая Н. М., Мойсеева А. Н. Оценки эффективности деятельности органов местной власти: методология и методика // Вопросы политологии. 2021. Т. 11. № 1 (65). С. 55–64.
8. Сметанина Т. В. Экспертные оценки и их роль в социальном мониторинге эффективности управления социально-экономическими системами // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2023. № 1. С. 165–171.
9. Никоноров В. М. Шагова Н. Ю. Подходы к оценке эффективности муниципального управления // Экономические исследования и разработки. 2019. № 7. [Электронный ресурс]. URL: <https://http://edrj.ru/article/17-07-19>.
10. Антонова Н. А. Проблемы определения компетенции органов местного самоуправления // Вестник Московского университета имени С. Ю. Витте. Серия 2. Юридические науки. 2022. № 3 (34). С. 12–17.
11. Сологуб В. А., Куреневский А. С. Предложения по оптимизации механизма оценочного мониторинга деятельности органов местного самоуправления региональными органами власти: организационный аспект // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2022. № 4. С. 39–44.
12. Сабына Е. Н., Сабына М. Н. Совершенствование системы оценки эффективности деятельности муниципальных образований // ЭКОНОМИКА. ПРОФЕССИЯ. БИЗНЕС. 2018. № 1. С. 75–80.
13. Щепачев В. А. Оценка эффективности деятельности органов местного самоуправления как форма общественного контроля // Конституционное и муниципальное право. 2017. № 2. С. 57–61.

Статья поступила в редакцию 23.12.2024

УДК 336.065

ИННОВАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ КАК КОМПЕТЕНЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

Киселёв Р. О.

Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского, Симферополь, Российская Федерация

E-mail: kiselev.mger@gmail.com

Проведен анализ теоретических положений, которые легли в основу теории инновационной активности. Сформулированы признаки инновационной активности (восприимчивость к инновациям; способность к трансформации и коммерциализации) и представлены основные элементы инновационной активности деятельности организации (инновационная активность менеджмента организации; инновационная активность операций; инновационная активность персонала). Представлен процесс инновационной активности, который характеризуется эффективностью, как результатом инновационной активности и его интенсивностью, как процессной характеристикой. Определено, что при переходе от инновационной экономики к цифровой появились цифровые инновации, которые стали стимулом инновационной активности деятельности организаций и ускорили процессы инновационного преобразования.

Ключевые слова: инновационная активность, инновационный потенциал, цифровые инновации инновационная активность персонала, инновационная активность менеджмента.

ВВЕДЕНИЕ

Глобальные тренды и вызовы внешней среды, такие как: инновационная активность, сквозные и прорывные технологии, цифровизация и платформизация, способствующие ускорению жизненного цикла товаров и услуг, приводят если не к радикальным, то кардинальным изменениям в деятельности большинства организаций, предприятий и учреждений. Изменяются потоки создания ценности и логистические цепочки, смещаются зоны комфорта, появляются новые игроки, и это коренным образом меняет баланс сил в бизнесе, на рынке товаров и услуг, существенно ускоряя темпы внедрения новых идей, проектов и разработок.

Инновационная активность как объект исследования вызывает интерес у многих ученых с точки зрения оценки ее уровня как компетентностной характеристики и как способности ее менеджмента использовать все возможности для формирования конкурентных преимуществ. Но разработать на сегодня универсальную методику оценки инновационной активности деятельности организации и сформировать ее устойчивый понятийный аппарат пока никому не удалось в силу неустойчивости трендов и неопределенности факторов внешней среды.

Цель статьи – исследование категории «инновационная активность» как компетенции деятельности организации при внедрении цифровых инноваций.

ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ

Наличие различных теоретических положений относительно теорий инноваций и огромного количества инновационных продуктов, товаров и услуг послужило основанием для формирования отдельного направления в науке и практике – это

теория инновационной активности. Инновационная активность как экономическая категория рассматривается с разных точек зрения, а именно: Покровская Л. Л., Кошман А. В., Ожгихин И. В. и Казьмина И. В. представляют ее как способность организации [1, 2]; Купреев В. В. – как характеристику [3], Яковлева Е. А., Бухтиярова Т. И. и др. – как результат инновационной деятельности [5, 6], а вот Чесбро Г. – как комплексное и сложное явление [7]. Содержание теории инновационной активности представлено в табл. 1.

Таблица 1. Содержание теории инновационной активности

Критерии сравнения	Инновационная активность	
Исторический период (1830–2020 гг.)		
Охват по 4, 5 и 6 технологическим укладам	Создание двигателя внутреннего сгорания, развитие нефтехимии (1830–1980)	Электронная, оптико-волоконная промышленность, программное обеспечение, телекоммуникации, роботостроение, микроэлектроника (1980–2020 гг.)
Ученые, внесшие значительный вклад	Покровская Л. Л. [1], Г. Чесбро [7], Купреев В. [3], Брайан Т. [4]. и др.	
Понятие	Инновационная активность рассматривается как способность организации с позиции системы, модели открытых инноваций, модели открытой экономики, характера инновационной деятельности» [1]. Инновационная активность организации характеризует степень участия организации в осуществлении инновационной деятельности в целом или отдельных ее видов в течение определенного периода времени [3]. Комплексная характеристика инновационной деятельности фирмы, включающая степень интенсивности осуществляемых действий и их своевременность, способность мобилизовать потенциал необходимого количества и качества [7].	
Признаки инновационной активности	Восприимчивость организации к инновациям – ее готовность к изменению традиционных подходов, внедрение новых технологий в свою деятельность; Способность к трансформации имеющихся ресурсов в новые продукты и продвижение их на рынок; Способность к коммерциализации, получению добавленной стоимости от результатов деятельности	

Источник: составлено автором по материалам [1, 2, 3, 4, 7].

Анализ публикаций позволил нам прийти к выводу, что понятие «инновационная активность» распространенное, но по содержанию довольно многообразное и неоднозначное. Так, одни ученые это понятие интерпретируют как «комплексную характеристику инновационной деятельности» [2]; другие – как «целенаправленную деятельность субъекта» [9]; третьи – как «готовность к обновлению основных элементов инновационной системы» [12]; «организация управления» [13]; четвертые

ИННОВАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ КАК КОМПЕТЕНЦИЯ...

– как «способность обеспечивать и использовать в инновационной деятельности методы и рациональные технологии» [8]; пятые – как «комплексное и сложное явление» [10]; шестые – как «совокупность действий и процессов» [11]; седьмые – как «степень участия организации в осуществлении инновационной деятельности» [14]; и восьмые – как «интенсивность деятельности субъектов хозяйствования» [15]. Количество определений подтверждает отсутствие согласованности и единства в их интерпретации. Но тем не менее, представленные словосочетания можно сгруппировать по двум направлениям. Одно направление описывает свойства организации («характеристика», «комплексное явление», «совокупность действий и процессов»), другое – раскрывает его компетенцию («способность», «готовность», «интенсивность», «участие» и т. д.).

В нашем исследовании инновационную активность деятельности организации представим как инновационную активность действий (менеджмента по принятию управленческих решений, внедрение инновационных систем управления, способности генерировать и управлять изменениями и т. д.), инновационную активность операций (готовность к внедрению инновационных техники и технологий в соответствии с целями создания организации) и инновационную активность персонала (готовность к овладению новыми знаниями, формированию новых компетенций, способных творчески мыслить и генерировать новые идея) (рис. 1).



Рисунок .1 Содержание инновационной активности деятельности организации
 Источник: составлено автором.

Ожидаемые результаты в деятельности организации по элементам ее инновационной активности – это повышение эффективности менеджмента; увеличение фондоотдачи и материалоотдачи; рост производительности труда.

Функциональный подход к определению инновационной активности действий предполагает, что управление процессами инновационными активности – это ключевая функция менеджмента или ключевая составляющая руководящих действий. Функциональный и процессный подходы в исследовании сущности инновационной активности организации часто дополняют друг друга. И это вполне логично, так как функция управления реализуется и в отношении объектов, и в отношении системы в целом, и в отношении каких-либо процессов, протекающих в этих объектах или подсистемах.

В своих исследованиях Яшин С. Н. и Каменская О. В. установили, что «инновационная активность организации представляет собой инициативный, постоянно возобновляемый управленческий процесс, связанный с поиском новых сегментов рынка по реализации результатов своей деятельности в новом качестве. Позиционирование на этих сегментах рынка дает возможность организации сформировать инновационно-ориентированные конкурентные преимущества» [21].

Использование аналитического подхода дает нам возможность идентифицировать инновационную активность как специфическую категорию, которая отражает способность организации к оперативному преобразованию инновационного потенциала в инновационный ресурс «для обеспечения технологического и управленческого прогресса». Инновационная активность хозяйствующих субъектов реального сектора экономики, по мнению многих ученых, зависит от таких факторов, как восприимчивость к инновациям и инновационная компетентность. Восприимчивость к инновациям трактуется не только как способность к созданию технологически новых процессных или продуктовых решений, но и как особое качество внутренней среды организации. Инновационная компетентность рассматривается как способность преобразовывать знания и интеллектуальный капитал в наукоемкие решения, которые позволяют организации достигать намеченного уровня экономического развития и завоевывать лучшие конкурентные позиции во внешней среде [18].

Инновационная активность руководства организации рассматривается как заинтересованность субъекта управленческой деятельности в изучении и отслеживании всего того нового, что появляется среди разработок, относящихся к содержанию деятельности управляемого объекта. Следовательно, инновационную активность руководства организации целесообразно рассматривать как интегративное понятие, представляющее собой их действия, мотив, эмоциональное отношение к инновациям, и мыслительные процессы, обеспечивающие аналитическую основу для принятия управленческих решений по внедрению инноваций либо для отказа от них. Представление инновационной активности через восприятие различных сфер управленческой деятельности, направленных на инициирование процесса создания и внедрения инноваций, дает возможность идентифицировать уровень инновационной активности их действий в системе управления организацией.

Валл С., Авилла Л. [22], Тидд Дж., Дж. Бессин, К. Пейвитт, Ван Гельдерен М. [18] и другие, считают, что инновационная активность организации является производной от качества лидерских способностей руководства, лидерские качества определяют инновационную восприимчивость и инновационную компетентность управленческого звена.

Инновационная активность операций – это комплексная характеристика деятельности, включающая степень интенсивности осуществляемых действий, способность мобилизовать необходимый ресурсный и инфраструктурный потенциалы, прогрессивность применяемых принципов и методов, а также рациональность технологии инновационного процесса по составу и последовательности операций. Под операциями мы понимаем часть деятельности организации, в рамках которой осуществляется создание новых бизнес–процессов или усовершенствование товаров и услуг. Инновационная активность операций – это совокупность бизнес–процессов, определяющих готовность к:

- техническому и технологическому перевооружению;
- выполнению инфраструктурой поставленных задач;
- инфраструктурным изменениям в рамках планов стратегических изменений;
- быстрому перевооружению для производства инновационной продукции;
- внедрению инновационных процессов и инструментов бережливого производства.

В целом, это инновационные инфраструктурные решения, способные обеспечить достижение стратегических целей и решение тактических задач.

Инновационная активность персонала как третий элемент инновационной активности организации представлена в трудах Матюгиной Э. Г., Емельяновой Н. В., Внукова Г. С. [16], Шпак Ю. О., Ярковой С. А., Якимовой Л. Д., Мельниковой Е. В. [17], Кувшинова М. С., Виноградовой Т. А. [18], Вэй В. Ю., Горшковой Я. С. [20]. Они считают, что инновационная активность персонала выступает основой развития организации.

В. Ю. Вэй, Я. С. Горшкова в своих исследованиях пришли к выводу, что персонал как интеллектуальный ресурс предприятия является его инновационным научно-производственным активом. «Успешное формирования инновационной среды на предприятии зависит от специалистов, умеющих творчески мыслить, и менеджеров, которые выступают инициаторами ее создания и развития» [20].

Матюгина Э. Г., Емельянова Н. В., Внуков Г. С. [16] «инновационную активность рассматривают как качественную характеристику персонала и процесс инновационной деятельности организации, в которую интегрирована инновационная активность персонала». Ю. О. Шпак, С. А. Яркова, Л. Д. Якимова, Е. В. Мельникова отмечают, что «инновационная активность персонала может заключаться в генерировании новых идей, в саморазвитии профессиональных компетенций, во включении в инновационную деятельность и внедрение инноваций, в построении внутрифирменных коммуникаций, направленных на реализацию инновационных идей, в передаче имеющихся скрытых знаний и пр.» [17].

Кувшинов М. С., Виноградова Т. А. акцентируют внимание на том, что «любая инновационная деятельность основывается на активном участии персонала –

основного генератора идей и непосредственного участника процесса их внедрения. Сегодня, как никогда, предприятия заинтересованы в поиске инструментов повышения инновационной активности персонала и поддержания таким образом своего инновационного развития» [18]. По их мнению, «одним из существенных факторов экономической эффективности инноваций является наличие инновационно-активного персонала, способного к генерированию идей и быстрой адаптации к переменам, имеющего желание и мотив участвовать в реализации инновационной стратегии развития предприятия. Далеко не все сотрудники априори обладают такими характеристиками, в соответствии с чем на предприятии необходимо разработать и проводить мероприятия по стимулированию их инновационной активности» [18].

Процесс инновационной активности деятельности организации представлен на рис. 2.

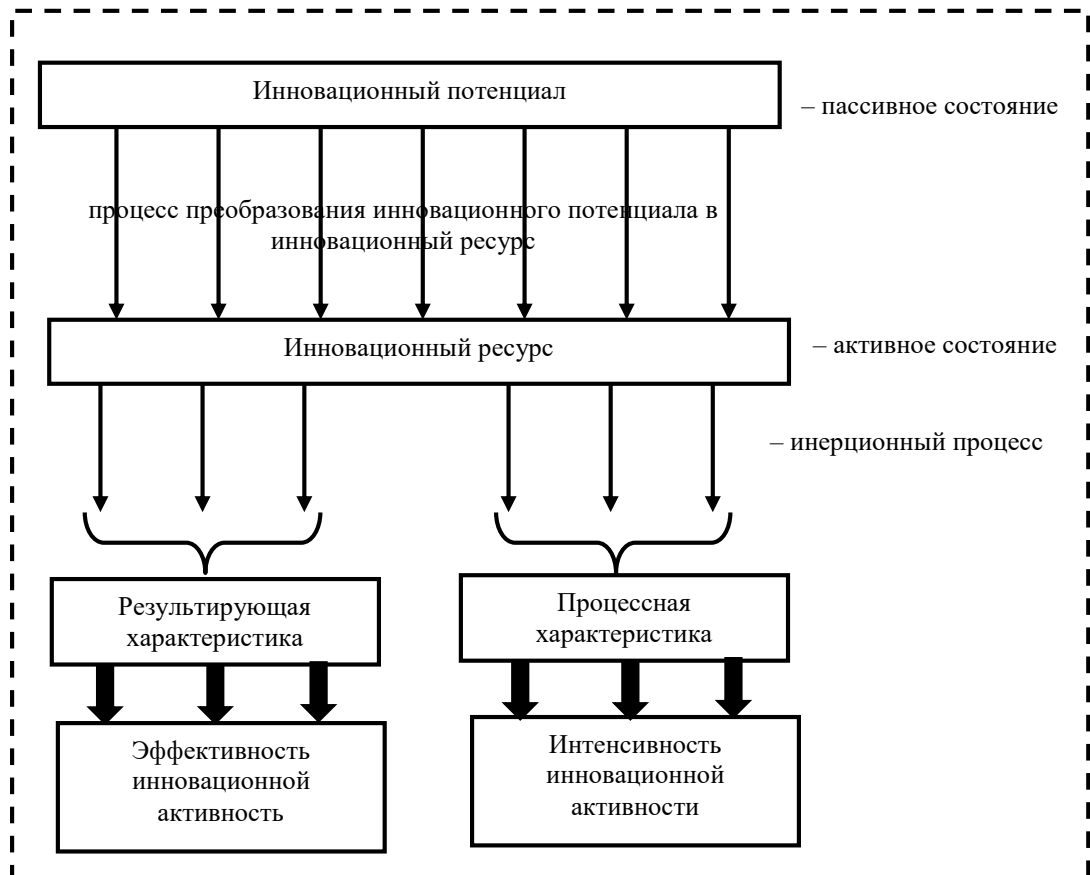


Рисунок 2. Инновационная активность деятельности организации

Источник: составлено автором.

В XX веке в теории инноваций был сформирован процессный подход, его основоположниками выступили Дж. Кейнс, Д. Норт, П. Самуэльсон, Г. Менш [24],

Н. Кондратьев [23] и пр. Их исследования строились на том, что развитие технологий определяет развитие экономической системы, а научно-технический прогресс задается рынком извне и известен заранее [23]. В это время появились и труды Н. Д. Кондратьева, в которых он обосновывал, что причиной развития экономики являются инновации, а открытые им циклы деловой конъюнктуры зависят от научно-технического прогресса [18].

Процессный подход по исследованию инновационной активности деятельности организации как по иерархии, так и по гетерархии, позволяет установить причинно-следственные связи между источниками ее резервов (инфраструктурными, кадровыми и материально-техническими) и внутренней средой. Эти связи формируют устойчивые конкурентные преимущества как в процессе реализации инновационной деятельности организации, так и во внешней среде.

Переход от инновационной экономики к цифровой ознаменовался появлением цифровых инноваций, которые усилили процессы инновационной активности субъектов рыночной экономики и расширили их компетенции, дополнив цифровыми. Автором цифровые инновации рассматриваются как результат инновационной деятельности, представленный в цифровом виде, как симбиоз цифровых технологий, создающий новые свойства инновационных решений в системе экономических, социальных и культурных отношений. Теперь элементы инновационной активности деятельности организации будут дополнены: действия менеджмента – цифровыми решениями и облачными технологиями; технологические операции – платформами и роботами; инновационная активность персонала – цифровыми компетенциями (рис. 3).



Рисунок 3 Содержание инновационной активности деятельности организации при внедрении цифровых инноваций

Источник: составлено автором.

«Цифровые технологии выступают объектом цифровых правоотношений. К ним относятся: искусственный интеллект и машинное обучение; высокоскоростной интернет; интернет вещей; интегрированные промышленные сети; дополненная реальность и 3D-печать; киберфизические системы и нейротехнологии с принципиально новым механизмом взаимодействия человека и робототехнических устройств; современные биоинженерные технологии; системы распределённого реестра (блокчейн); технологии сервиса сбора и аналитической обработки больших (глобальных) баз данных (Big Data); облачные компьютерные сервисы; «умные» робототехнические комплексы и устройства, а также технологии развития социальных сетей, сложных цифровых технологических платформ (цифровые двойники, децентрализованный реестр, квантовые вычисления); технологии защиты и безопасности в Интернете» [25, 26]. Платформизация бизнеса в нашем случае – это такая бизнес-модель, которая создает ценность, способствуя «обмену» между потребителями услуг и их производителями. Чтобы сделать этот «обмен» возможным, платформы создают большие масштабируемые сети пользователей и ресурсов, которые находятся в открытом доступе, и войти в эту сеть можно в любое время или по необходимости.

Платформизация бизнеса дает следующие преимущества: значительное снижение транзакционных издержек, повышение динамичности рынка; эффективность, быстрота и удобство взаимодействия и реализации товаров и услуг для всех заинтересованных сторон; поиск новых источников создания стоимости. Кроме преимуществ бизнесу необходимо также учесть и ряд недостатков, которые влекут за собой определенные риски в деятельности организации, а именно: требуются большие объемы финансирования; неизбежно увеличение сроков реализации; сложность в обеспечении информационной безопасности; неоправданные ожидаемые результаты.

Корнилова Э. С. и Верников В. А. относят «восприимчивость к цифровым инновациям не только как способность к созданию технологически новых процессных или продуктовых решений, но и как особое качество внутренней среды организационной структуры. Инновационная компетентность в данном случае рассматривается как способность преобразовывать знания и интеллектуальный капитал в наукоемкие решения, которые позволяют организации показывать сбалансированное экономическое развитие, обеспечивать лучшие конкурентное позиционирование во внешней среде» [19].

В нашем исследовании мы представили инновационную активность деятельности организации как инновационную компетенцию, которая позволяет в условиях цифровизации повысить интенсивность инновационных процессов и достичь желаемых результатов

ВЫВОДЫ

Проведенные исследования позволили сделать следующие выводы:

1. Исследования показали, что, несмотря на распространенное употребление понятия «инновационная активность», на сегодня отсутствует единый подход к его

интерпретации. Теоретические положения, которые легли в основу инновационной активности деятельности организации, сформировались еще в прошлом столетии, но не потеряли актуальности и сегодня. Признаки инновационной активности (восприимчивость к инновациям; способность к трансформации и коммерциализации) и ее основные элементы (инновационная активность менеджмента организации; инновационная активность операций; инновационная активность персонала), позволили сформировать общее представление об инновационной активности деятельности организации в цифровой среде.

2. Процесс инновационной активности деятельности характеризуется эффективностью (как результатом инновационной активности) и его интенсивностью (как процессной характеристикой). В результате перехода от инновационной экономики к цифровой появились цифровые инновации, которые стали стимулом для повышения инновационной активности деятельности организаций и ускорением процессов преобразования.

Список литературы

1. Покровская Л. Л., Кошман А. В., Ожгихин И. В. Теоретические подходы к определению сущности понятия «Инновационная активность» // Бизнес. Образование. Право. 2020. № 4 (53). С. 156–163. DOI: 10.25683/VOLBI.2020.53.435.
2. Казьмина И. В. Механизмы повышения инновационной активности промышленных предприятий региона // Организатор производства. 2013. № 4 (59). [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mehanizmy-povysheniya-innovatsionnoy-aktivnosti-promyshlennyh-predpriyatiy-regiona>.
3. Купреев В. В. Теоретические основы инновационной активности хозяйствующих субъектов // Вестник Московского университета МВД России. 2012. № 1. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-osnovy-innovatsionnoy-aktivnosti-hozyaystvuyuschih-subektov>.
4. Брайан Т. Управление научно-техническими нововведениями. М.: Экономика, 1989. 310 с.
5. Яковлева Е. А., Козловская Э. А., Гаджиев Р. М., Шарич Э. Э., Яковлева Д. Д. Модель управления инновационной активностью // Креативная экономика. 2019. Том 13. № 6. С. 1075–1084. doi: 10.18334/ce.13.6.40712
6. Бухтиярова Т. И., Савеченкова К. А., Якушев А. А. Инновационная активность бизнеса: теория, методика оценки (1 часть) // Креативная экономика. 2014. Том 8. № 5. С. 18–28.
7. Чесбро Г. Открытые бизнес-модели. IP-менеджмент / Пер. с англ. В. Н. Егорова. М.: Поколение, 2008. 352 с.
8. Корнилова Э. С., Верников В. А. Инновационная активность как основное условие развития производственных структур // Экономика и социум: современные модели развития. 2024. Т. 14. № 3. DOI 10.18334/ecsoc.14.3.121822
9. Суровушкина Е. Н. Сущность и методы оценки инновационной активности организации // Экономика и управление. 2014. № 4 (113). С. 78–81. [Электронный ресурс]. URL: https://ecsn.ru/wp-content/uploads/201404_78.pdf
10. Томасова Д. А. Подходы и методы оценки инновационной активности предприятия. Экономика и менеджмент: от теории к практике / Сборник науч. трудов по итогам междунар. науч.-практ. конф. Ростов-на-Дону, 2014. С. 131–143. [Электронный ресурс]. URL: <https://izron.ru/articles/ekonomika-i-menedzhment-ot-teorii-k-praktike-sbornik-nauchnykh-trudov-po-itogam-mezhdunarodnoy-nauch/sektsiya-8-innovatsionnye-podkhody-v-sovremennom-menedzhmente/podkhody-i-metody-otsenki-innovatsionnoy-aktivnosti-predpriyatiya/>
11. Алиева Э. А. Оценка инновационной активности предприятия // Iqtisodiy taraqqiyot va tahlil. 2024. № 2 (7). С. 240–247. DOI:10.60078/2992-877X-2024-vol2-iss7-pp240-247

12. Муратова Н. А., Тарасова И. А. Инновационная активность и ее содержание // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2013. № 12–1. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnaya-aktivnost-i-ee-soderzhanie>.
13. Юкласова А. В. Сущность инновационной активности субъектов промышленного сектора // Московский экономический журнал. 2019. № 6. С. 70–76 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-innovatsionnoy-aktivnosti-subektov-promyshlennogo-sektora>.
14. Инновационная активность организации характеризует степень, в течение определенного периода времени // Росстат. [Электронный ресурс]. URL: https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/business/nauka/minnov-1.htm#:~:text=.
15. Морозов А. В., Мустафин А. Н. Инновационная активность хозяйствующих субъектов: сущность, тенденции, эффективность // Вестник Казанского технологического университета. 2014. № 12. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnaya-aktivnost-hozyaystvuyuschih-subektov-suschnost-tendentsii-effektivnost>.
16. Матюгина Э. Г., Емельянова Н. В., Внуков Г. С. Инновационная активность персонала: условия формирования, признаки, взаимосвязь компонент // ВЭПС. 2020. № 1. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnaya-aktivnost-personala-usloviya-formirovaniya-priznaki-vzaimosvyaz-komponent>.
17. Шпак Ю. О., Яркова С. А., Якимова Л. Д., Мельникова Е. В. Управление инновационной активностью персонала с высоким творческим потенциалом // Лидерство и менеджмент. 2020. Т. 7. № 2. С. 181–200. DOI 10.18334/lim.7.2.110422.
18. Кувшинов М. С., Виноградова Т. А. Материальное стимулирование инновационной активности персонала предприятия на основе ключевых показателей эффективности инноваций // Экономика промышленности. 2021. № 14 (4). С. 463–470. <https://doi.org/10.17073/2072-1633-2021-4-463-470>
19. Корнилова Э. С., Верников В. А. Инновационная активность как основное условие развития производственных структур // Экономика и социум: современные модели развития. 2024. Т. 14. № 3. DOI 10.18334/ecsoc.14.3.121822.
20. Вэй В. Ю., Горшкова Я. С. Инновационная активность персонала как основа реализации эффективного менеджмента высокотехнологичных предприятий // Креативная экономика. 2019. Т. 13. № 2. С. 341–356. DOI 10.18334/ce.13.2.39961.
21. Яшин С. Н., Каменская О. В. Государственное регулирование инвестиционных поступлений на основе рейтинговой системы оценки инновационной активности предприятий // Экономика и управление в XXI веке: тенденции развития. 2011. № 1. С. 89–93.
22. Valle S., Avella L. Cross-functionality and leadership of the new product development teams // European Journal of Innovation Management. 2003. № 6 (1). P. 32–47.
23. Кондратьев Н. Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. М.: Экономика, 2002. 768 с.
24. Менш Г. Базисные инновации и инновации совершенствования // Журнал экономики предприятия. 1972. № 42. С. 291–297.
25. WIPO Technology Trends 2021. Assistive Technology [Электронный ресурс]. URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_1055_2021.pdf
26. WIPO Technology Trends 2022. The Direction of Innovation [Электронный ресурс]. URL: <https://www.wipo.int/en/web/world-ip-report/2022/index>.

Статья поступила в редакцию 23.12.2024

УДК 637.1(470)

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МОЛОЧНОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В ЮЖНЫХ РЕГИОНАХ РОССИИ

Кислик Е. А.

*Белгородский университет кооперации, экономики и права, Белгород, Российская Федерация
E-mail: no.pasaran@mail.ru*

Рассматривается значение пищевой промышленности в общей экономике страны. Освещается её роль в формировании пищевого рынка, продовольственной и экономической безопасности государства. Обозначено место производства молочных продуктов и сыроделия среди основных отраслей пищевой промышленности. Названы различные виды собственности молочноперерабатывающего производства. Исследуются особенности развития предприятий по переработке молока в Южных регионах России. Отмечена помощь государства в виде финансовых субсидий предприятиям Юга. Указана важность развития экономических связей и товарооборота молочной продукции с Белоруссией. Показаны результаты финансовой помощи и других государственных мер в развитии молочноперерабатывающих предприятий. Анализируется экономическая деятельность ООО «Нальчикский молочный комбинат». Выделены инновационные факторы развития комбината. Определены проблемы производства в молочноперерабатывающей промышленности Юга России.

Ключевые слова: пищевая промышленность, продовольственная и экономическая безопасность, молочная отрасль, молочноперерабатывающее производство, государственная помощь, финансовые субсидии, переработка молока на Юге, связи с Белоруссией, экономическая деятельность ООО «НМК», проблемы молочного производства.

ВВЕДЕНИЕ

Пищевая промышленность России – крупная отрасль российской промышленности, занимающаяся производством готовых пищевых продуктов или полуфабрикатов, безалкогольных напитков и ликеро-водочной продукции. Пищевая и перерабатывающая промышленность рассматривается как системообразующая сфера экономики страны, формирующая агропродовольственный рынок, продовольственную и экономическую безопасность. Пищевая промышленность включает в себя около 30 различных отраслей и подотраслей.

ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ

Одной из наиболее крупных отраслей пищевой промышленности является производство молочных продуктов и сыроделие. В ней заняты 17 % работников из 1,19 млн чел., относящихся к пищевой промышленности. Молочная и маслосыродельная отрасль включает в себя предприятия по производству цельного молока, молочных и кисломолочных продуктов, сливочного масла, сыра, сухого молока, молочных консервов. Производство молочной продукции в стране осуществляют более 1500 организаций различной формы собственности, из них около 500 средних и крупных. Наиболее крупные – в Москве и Санкт-Петербурге.

Данную отрасль в большой части представляют предприятия по переработке продовольственного сырья. Для этого она располагает разными видами небольших производственных учреждений. Это позволяет ей приблизить свою деятельность к местным продуктовым источникам и сельским потребителям, что даёт возможность разнообразить продукцию. Молочнопродуктовая промышленность имеет необходимые предпосылки для дальнейшего развития: наличие производственных предприятий; приближенность предприятий к производителям сельскохозяйственной продукции и сырья; отработанные технологии по производству многих видов продовольственных товаров; обеспеченность кадрами; государственная поддержка. Поэтому в настоящее время молочнопродуктовая промышленность является одной из самых конкурентоспособных отраслей сельского хозяйства.

По проблеме статьи имеются аналогичные или смежные работы ученых Белгородского университета кооперации, экономики и права. В частности, Л. Е. Теплова рассматривает значение и особенности развития кооперативной промышленности [9, с. 117–121]. Л. В. Уколова освещает деятельность сельскохозяйственных кооперативов России [11, с. 87–110]. В. В. Невлев рассказывает об исторической заслуге Н. В. Верещагина в становлении российской молочнопромышленной кооперации [7, с. 62–69]. Е. В. Исаенко, А. В. Исаенко, Е. Е. Тарасова исследуют особенности деятельности кооперативных предприятий общественного питания [1, с. 9–21]. Е. В. Токарь, И. А. Гашо, О. В. Иовлева изучают процесс формирования и развития трудового потенциала предприятия [10, с. 158–171]. Р. В. Кононенко, И. В. Каплунова анализируют экономику сельскохозяйственных кооперативов [5]. Имеются многие другие работы, а также публикации автора по различным аспектам деятельности молочноперерабатывающего производства [2–4].

Государство уделяет большое внимание развитию молочноперерабатывающей промышленности, в т. ч. в Южных регионах России. Для этого выделяются значительные объемы финансовых субсидий. Так, в рамках государственной помощи оказались многие крупные предприятия Юга. ГК «Прогресс Агро» – один из крупнейших агропромышленных холдингов России, который занимается в 8 районах Краснодарского края животноводством и другими направлениями сельского хозяйства. Объем выделенных средств по программе Минсельхоза России составил приблизительно 30,6 млрд руб. При господдержке в агропромышленном комплексе появилось ещё 655 личных подсобных хозяйств.

В рамках программы «Пищевик» финансирование получило предприятие «ПротекМ Фид», специализирующееся на производстве кормов для сельскохозяйственных животных. Господдержка оказана также компании «Кубаночка» в Октябрьском, ООО «Стоев-Кубанский продукт» в Краснодаре, ТП «Амбарель» в Черкеске и многим другим. Компания ООО «Зодчий» из Ставропольского края вложит более 250 млн руб. в строительство животноводческого комплекса в Кировском округе. По планам, инвестиционный проект будет завершен в 2026 г. Об этом сообщает «Интерфакс» со ссылкой на администрацию округа. Проект будет реализован в два этапа. На втором этапе

планируется закупка скота молочного направления, переработка молочной продукции и строительство производственных помещений. В ходе реализации проекта по строительству комплекса уже завершена реконструкция площадки для производства кормов [12].

Развиваются экономические связи внутри Союзного государства. Товарооборот между Астраханской областью и Белоруссией вырос на 60 % в полугодии. Объем сельхозтоваров в текущем году составил около 5 тыс. т. Кроме того, активно развивается молочнопромышленное сотрудничество. Так, экспорт молочной продукции из Ростовской области к середине октября составил 489 тыс. т, а это больше в 2,3 раза, чем годом ранее. География поставок молока и молокопродуктов следующая: ОАЭ, Китай, Либерия, Абхазия, Грузия, Саудовская Аравия, Ангола, Азербайджан и Таджикистан. Установление межгосударственных связей существенно влияет на интеграцию пищевой промышленности. Оказание финансовой помощи и другие государственные меры по развитию молочного животноводства дали весомые результаты. В Кабардино-Балкарии за первые 9 месяцев 2024 г. существенно увеличилось производство молока. Оно составило 407,7 тыс. т., что на 2,2 % больше, чем за 9 месяцев 2023 г.

Автором в сентябре 2024 г. непосредственно был изучен в Нальчике опыт работы местного молочного комбината. В практической части статьи использованы материалы этого исследования и статьи А. Бакеева «Молоко из Приэльбрусья разгоняется по России», опубликованной в «Эксперте ЮГ. Бизнес в регионе» от 8 октября 2019 г. [13].

Нальчикский молочный комбинат (ООО «НМК») – одна из динамично растущих компаний России. Созданное в 1998 г. практически с нуля, сегодня ООО «НМК» входит в число крупнейших в РФ производителей молочной продукции, перерабатывая до 700 т сырья в сутки. Производственные площади занимают 70 тыс. кв. м. Продукты под флагманским брендом «Чабан» представлены в большинстве торговых федеральных и местных сетей в 20 регионах страны. По мнению гендиректора и учредителя ООО «Нальчикский молочный комбинат» Ш. Якубова, основные факторы роста – инвестиции в производство и расширение мощностей, применение самых современных российских и европейских технологий в производстве молочной продукции. На сегодняшний день балансовая стоимость имущества предприятия составляет около 2,1 млрд руб. Её увеличение, согласно данным ИАС Seldon.Basis, произошло за счёт вложений в активы, что привело к социально ориентированному экономическому росту. Так, за 5 лет выборочно выручка компании выросла почти в 16 раз: с 278,8 млн руб. в 2014 г. до свыше 4,4 млрд руб. – в 2018.

В 2024 г. заводу исполнилось 26 лет. Его историю сложно разбить на отдельные этапы. В 1998 г. начинали работать на отечественном оборудовании. Однако довольно быстро стало понятно, что оно не всегда позволяло выпускать качественные молочные продукты, что работа на таком оборудовании нерентабельна. Поэтому было принято решение о создании высокотехнологичного производства. Проект подготовили в сотрудничестве с немецкой фирмой Trubates – одной из ведущих в Европе компаний по проектированию молочных заводов. Постепенно

производились закупка, монтаж и запуск новых линий, приобретенные у передовых зарубежных поставщиков. В итоге, на территории предприятия было создано шесть производственных цехов, оснащенных современным оборудованием из Германии, Франции, Италии, США, Дании, Голландии и России. В 2016–2017 гг. были получены для упаковки молока две японские машины Shikoku, использующие технологию Ultra Clean. Это позволило увеличивать срок хранения продукции без потери вкуса и качества, получать натуральную продукцию без консервантов.

На комбинате считают достаточным уровень государственной поддержки, существующей в молочной отрасли, и он весьма ощутим. Сегодня действует много рациональных программ. Современные мощности завода позволяют работать с большим объемом молока. НМК выпускает более 200 наименований продукции, линейка которой состоит из 8 торговых марок. Наиболее известные из них – «Чабан», «Горянка» и «Новая деревня». В ассортименте – традиционные продукты (молоко, кефир, масло, сметана, йогурты) и уникальный, в частности, соленый творог «Къалд» (продукт вайнахского происхождения). Это – популярный на Северном Кавказе солоноватый обезжиренный творог с мягким вкусом, который широко применяется в кулинарии при приготовлении национальных блюд, но также «Къалд» можно употреблять и как аналог привычного всем рассыпчатого творога. Нальчикский молочный комбинат – единственное предприятие в России, которое выпускает «Къалд».

Сегодня, согласно стратегическим приоритетам, комбинат регулирует свою пространственную организацию. Сейчас продукты торговой марки «Чабан» реализуют более 20 тыс. торговых точек по всей России: от Кабардино-Балкарии и Дагестана до Сургута и Челябинска. На Юге, кроме названных регионов, товары представлены практически во всех остальных (в Чеченской республике, на Ставрополье, Кубани, Крыму, в Ростовской и Волгоградской областях). Комбинат сотрудничает с федеральными и локальными торговыми сетями, крупными оптовиками, поддерживает развитие розничных «точек» и интернет-магазина «чабан.рф».

ООО «Нальчикский молочный комбинат» начал выпускать продукцию под брендом «Чабан» почти 9 лет назад. В начале название марки вызывало определенное недоверие у сотрудников отдела продаж и кавказских торговых домов. Многие считали, что это слово неподходящее и были уверены, что молочная продукция с таким названием будет отталкивать покупателей. Слово «чабан» ассоциируется, прежде всего, с горами, природой. Этим названием хотели сказать потребителю: вы покупаете настоящую, экологичную продукцию с кавказских гор. В итоге, надежды оправдались: потребителям название и продукция пришлись по вкусу, особенно в Москве. Последние годы, особенно с конца 2013 г., комбинат динамично развивался. Например, по выручке средний прирост год от года был на уровне 35–40 %. За исключением 2016 г., когда, согласно данным из системы «СПАРК», выручка предприятия выросла более чем в 10 раз: до 3,6 млрд руб., против 348,5 млн руб. годом ранее.

Факторов роста несколько. Во-первых, это – высокая инвестиционная активность. Работая на таком непростом, высококонкурентном рынке, отечественная

практика показала, что надо быть в постоянной технологической форме. Поэтому много лет назад было принято решение, что часть прибыли будет направляться на инвестиционные цели: приобретение оборудования, техники, расширение мощностей. Во-вторых, расширение географии продаж, активный поиск новых рынков сбыта. Используются эффективные маркетинговые инструменты, расширение экономической зоны, где активно продвигается продукция комбината. Инновационная система позволяет продукцию под брендами «Чабан», «Новая деревня», другим маркам НМК продавать более чем в 20 регионах России. В-третьих, и это, пожалуй, самый главный фактор, – команда. Здесь работают опытные технологи, благодаря которым выпускается не просто качественная молочная продукция, а уникальная по своим свойствам и вкусу. Всё это вместе (инвестиции, маркетинг, команда) позволяют комбинату увеличивать продажи, выручку.

За эти годы было вложено значительное количество средств в развитие производства, и эта тенденция сохраняется и в настоящее время. Так, закупается дорогостоящие линии, оборудование, инновации от таких известных в мире поставщиков, как GEA, Bekum, Elorack, Thimonier, Shikoku. Есть план дальнейшего развития предприятия, выработана стратегия, по которой определено сколько, когда и на какие цели намерены инвестировать в производство. Это, по сути, детальный план перспективного развития комбината на ближайшие пять лет, который будет реализовываться вместе с партнерами из компании Trubatec GmbH, направленный на дальнейшее расширение производства.

Проследим, насколько существенно изменился впоследствии план развития бизнеса по сравнению с первоначальным замыслом. С первых дней планировалось производить качественную молочную продукцию, которой в конце 90-х гг. не хватало в нашей стране, и обеспечить такой продукцией ближайшие северокавказские республики. Задача выполнена и теперь решают её в масштабах России. Производство развивается, совершенствуется качество, расширяется ассортимент, определяются новые рынки сбыта. Высокая потребность в продукции не только на Северном Кавказе, но и в дальних регионах России, в ряде зарубежных стран. Комбинат участвует во многих крупных российских и некоторых зарубежных выставках. В 2018 г. принимал участие в Дубайской выставке Gulfood с целью презентации своей продукции местному рынку и обсуждения будущих поставок в ОАЭ.

В связи с этим определилась новая задача – насколько важной для компании является экспортная активность. Руководство осознавало, насколько необходим экспорт для дальнейшего успешного развития комбината. Но в настоящее время такая задача не является ключевой, поскольку есть ещё довольно много неохваченных региональных рынков в России и существует высокий потенциал для развития бизнеса внутри страны. Тем не менее, руководство комбината активно прорабатывает шаги по возможному расширению экспорта.

За время работы постепенно вырабатывались конкурентные факторы компании. На предприятии очень требовательно подходят к вопросам качества на всех звеньях производственной цепи: от выбора поставщиков и закупки сырья до отправки готовой продукции потребителям. На заводе имеется аккредитованная лаборатория,

которая обязательно проверяет все поступающее молоко на предмет отсутствия содержания в нем антибиотиков, вредных примесей и болезнетворных бактерий.

Завод работает по международной системе менеджмента качества ХАССП. Более того, завод ежегодно проходит аудит Международного центра стандартизации и сертификации «Халяль» Совета муфтиев России на соответствие стандарту Халяль продукции «Чабан». Недавно продукция «Чабан» прошла международный аудит «Халяль» от агентства по сертификации RACS, расположенное в Дубаи (ОАЭ). Он стал первым российским молочным комбинатом, прошедшим аудит столь авторитетного агентства. Это дает возможность поставлять продукты как минимум во все страны Персидского залива, уже не говоря о том, что еще раз было подтверждено качество производства и выпускаемой продукции на международном уровне. Таким образом, была дана институциональная оценка деятельности.

Продукция комбината реализуется через торговые дома в 17 регионах России. Продукция доставляется напрямую с завода и далее уже развозится по магазинам и в HoReCa.

Кроме того, серьёзным преимуществом является место расположения завода. Местная природа благоприятна для развития АПК, в частности животноводства. Молоко здесь очень высокого качества потому, что Приэльбрусье – это территория, которая получила в России статус экозоны. Именно это молоко даёт продуктам неповторимый вкус.

В приоритетах коллектива – рынки и инновации. В решении таких актуальных задач важное значение отводится роли современной корпорации в развитии производства. Это поиски новых направлений, расширение географии и каналов сбыта, что должно привести к росту объёмов производства, продаж, росту выручки. Есть намерение усилить позиции в Москве и в Подмосковье. Помимо этого, готовятся к внедрению в те регионы России, где продукция ещё не представлена. Таких на сегодня большинство.

Для динамичного развития ООО «Нальчикский молочный комбинат» нужна квалифицированная рабочая сила, дефицит которой ощущается в настоящее время. Тем не менее, такой дефицит не является критичным. На предприятии существуют система подготовки персонала, проводится обучение. Регулярно специалисты выезжают на стажировку на предприятия Европы, посещают российские и зарубежные заводы, обучаются на образовательных курсах, изучают материалы выставок, тем самым, повышают свою квалификацию и уровень компетенций. По мере роста завода привлекаются специалисты на новые технологические направления и проекты. Открыто отдельное подразделение в Москве, где многие технические задачи решаются там. Комбинат – развивающаяся компания, поэтому многие хотят работать в ней или с ними сотрудничать.

Одной из основных составляющих качественного производства является инновационность, которая играет важную роль в молочной отрасли. Это означает внедрять всё самое передовое и не бояться быть первыми. Так, НМК стал первым в России заводом, который стал разливать молоко в специальные пластиковые канистры, внедрил самую современную фасовку. На тот момент подобные канистры можно было увидеть в США, Великобритании и других зарубежных странах. ООО

«Нальчикский молочный комбинат» в России первым применил подобную технологию.

С конца 2018 г. под брендом «Чабан» выпускается два продукта – биокефир и биойогурт, в состав которых вошли пробиотики LGG, эффективность которых для здоровья человека подтверждена многолетними исследованиями. Выбор самого клинически исследуемого пробиотика в мире (LGG) объясняется не только стремлением к инновациям, но и подчеркивает особенное отношение к здоровью и правильному образу жизни. Это показательный пример гармоничного содружества: аутентичность бренда и достижения науки.

Наряду с достижениями в молокоперерабатывающей промышленности есть и проблемы. Так, осенью 2024 г. внимание общественности привлёк резкий скачок цен на масло, которое дорожает вслед за молоком. Чиновники и экспертное сообщество предполагают рост цен картельным сговором или возросшим спросом, а производители – ростом стоимости сырья из-за инфляции и неурожая кормов. Одним из решений данной проблемы могут стать наращивание импорта (например, из Турции), а также борьба с фальсификатом и поддержка отечественных производителей.

Следует отметить, что в южных регионах России рост цен на сливочное масло привел к распространению подделок через интернет. Об этом сообщает «РБК Краснодар» со ссылкой на генерального директора Южного молочного союза Константина Синецкого [12]. Сейчас, на пике цен на сливочное масло, появляется очень много суррогатов под видом промышленной выработки, которые продаются нелегально в 2–4 раза дешевле. По словам К. Синецкого, это давняя тенденция, но она сейчас может масштабироваться, так как сливочное масло является одним из самых легких продуктов для фальсификации. «Ситуация перегрелась и нужно просто теперь дать рынку время охладиться. С высокой долей вероятности дальнейшее подорожание вряд ли возможно на какую-то значимую величину» [12].

Среди основных вызовов, с которыми компании сталкиваются сегодня и на которые они должны реагировать, можно выделить следующие. Это повсеместная фальсификация, низкая покупательская компетенция и не всегда эффективные меры надзорных органов. В последнее время тревожен негатив, возникший в обществе по отношению к молочной продукции, связанный с вредными добавками, которые в ней находят. Несмотря на то, что с недобросовестными производителями ведётся борьба Россельхознадзором и Роспотребнадзором, она не всегда эффективна [13].

ВЫВОДЫ

Сегодня уровня государственной поддержки недостаточно для полноценной деятельности. Особо в ней нуждаются производители молока – ощущается нехватка качественного молочного сырья. Государству следует уделять больше внимание развитию предприятий, способных качественно и в необходимых объемах производить сырое молоко. Также необходимо стимулировать развитие специализированных предприятий (фермерских хозяйств, семейных ферм) при помощи различных грантов, субсидий, компенсаций, затрат и тому подобны мер, что позволит улучшить их работу [6].

Важнейшее значение молочнопродуктовой отрасли заключается в том, что она выступает как источник товарных ресурсов для розничной торговли и предприятий общественного питания, осуществляет переработку закупленного сельскохозяйственного сырья, способствует более полному удовлетворению потребностей обслуживаемого населения в продуктовых товарах самого широкого ассортимента.

Список литературы

1. Исаенко Е. В., Шаенко А. В., Тарасова Е. Е. Адаптация предприятий общественного питания к факторам внешней среды // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2024. № 5 (108). С. 9–21.
2. Кислик Е. А. Социально-экономическая эффективность инновационной деятельности молочнопромышленной компании // Проблемы и перспективы разработки и внедрения передовых технологий: сборник статей междунар. науч.-практ. конф., 1 ноября 2024 г., Магнитогорск. Уфа: науч.-изд. центр «Аэтерна», 2024. С. 61–66.
3. Кислик Е. А. Историко-экономические аспекты развития молочноконсервного комбината // Проблемы теории и практики современной науки: материалы междунар. (заочной) науч.-практ. конф., 19 ноября 2024 г. Нефтекамск / под общ. ред. А. И. Вострецова. Нефтекамск, Башкортостан: науч.-изд. центр «Мир науки», 2024. С. 62–67.
4. Кислик Е. А. Экономическая природа традиционного производства молочной продукции в сибирском городе Тюкалинск // Взаимодействие науки и общества – путь к модернизации и инновационному развитию: сборник статей междунар. науч.-практ. конф., 5 декабря 2024 г. Тюмень. Уфа: науч.-изд. центр «Аэтерна», 2024. С. 95–98.
5. Кононенко Р. В., Каплунова И. В. Экономика сельскохозяйственных кооперативов: учебное пособие. Белгород: Изд-во БУКЭП, 2018. 204 с.
6. Михайлова А. В. Методические подходы к оценке деятельности предприятия // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2015. № 12–9. С. 1681–1685.
7. Невлев В. В. Историческая заслуга морского офицера Н. В. Верещагина в организационно-правовом становлении российской молочнопромышленной кооперации // История государства и права. 2019. № 6. С. 62–69.
8. Соловьёва Л. В. Рынок услуг в транзитивной экономике: сущность, особенности, формирование и развитие: монография. Белгород: Изд-во БУПК, 2005. 204 с.
9. Теплова Л. Е. Основы потребительской кооперации: учебное пособие. М.: Вита–Пресс, 2005, 160 с.
10. Токарь Е. В., Гашо И. А., Иовлева О. В. Особенности формирования и развития трудового потенциала предприятия // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2021. № 1 (86). С. 158–171.
11. Уколова Л. В. Кооперативы современной России: учебное пособие. Белгород: Изд-во БУПК, 1998. 148 с.
12. Эксперт ЮГ. Бизнес в регионе [Электронный ресурс]. URL: <https://expertsouth.ru/>
13. Бакеев А. Молоко из Приэльбрусья разгоняется по России // Эксперт ЮГ. Бизнес в регионе. 8 октября 2019. [Электронный ресурс]. URL.: <https://expertsouth.ru/news/moloko-iz-prielbrusya-razgonyayetsya-po-rossii/>.

Статья поступила в редакцию 23.12.2024

УДК 331.56

РОЛЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В РЕАЛИЗАЦИИ ИНДУСТРИИ 4.0

Масыч М. А., Никитаева А. Ю.

Южный федеральный университет, Ростов–на–Дону, Российская Федерация

E-mail: tamasych@sfsedu.ru

Исследование проводится с позиций высокой актуальности реализации новой промышленной политики и цифровой трансформации в русле Индустрии 4.0 для российских регионов. В работе на основе результатов теоретического анализа показано, что успешное внедрение технологий Четвертой промышленной революции напрямую коррелирует с наличием достаточного количества квалифицированных кадров, а также присутствует обратное воздействие цифровых решений на человеческие ресурсы. Обзор работ ведущих исследователей показывает, что высшее образование, профессиональное развитие и соответствие новым требованиям рынка труда являются ключевыми факторами успеха в условиях Индустрии 4.0. В эмпирической части работы проанализированы показатели развития субъектов РФ и страны в целом в заданном контексте, а также построена модель множественной регрессии. Это позволило сделать вывод, во-первых, о в целом положительной динамике в реализации Четвертой промышленной революции, во-вторых, о высокой роли квалифицированных человеческих ресурсов в активизации инновационной деятельности, необходимой для индустриальных преобразований. В заключении акцентируется внимание на важности учета взаимовлияния технологий Индустрии 4.0, таких как искусственный интеллект и большие данные, и человеческих ресурсов, что открывает новые горизонты для дальнейших исследований и практических решений в области управления кадрами и промышленной политики.

Ключевые слова: Индустрия 4.0, цифровая экономика, высшее образование, человеческие ресурсы, передовые технологии.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время реализация новой промышленной политики и цифровой трансформации в русле Индустрии 4.0 (Четвертой промышленной революции) является приоритетной задачей для всех российских регионов. Это обусловлено тем, что данный вектор развития позволяет максимально задействовать эндогенный потенциал территорий с учетом их высокой социально-экономической дифференциации и имеющейся ресурсной ограниченности, обеспечить повышение производительности и эффективности деятельности хозяйствующих субъектов на базе сквозных технологий и новых бизнес-моделей, перейти к новым механизмам управления и устойчивого развития. В целом, это дает возможность создать условия для достижения Национальных целей РФ (Указ о национальных целях развития России до 2030 года). При этом осуществление Индустрии 4.0, практическое воплощение новой индустриализации напрямую сопряжено с качеством человеческих ресурсов. С одной стороны, это связано с необходимостью наличия достаточного количества кадров с новыми компетенциями для осуществления цифровой трансформации на всех уровнях иерархии экономики (что подтверждает также наличие и содержание Федерального проекта «Кадры для цифровой экономики») [1; 2]. С другой стороны, для отечественной хозяйственной системы данное утверждение обусловлено также отсутствием демографических резервов для развития рынка труда [3; 4]. Тем не менее, эмпирически для российской экономики взаимосвязь и взаимообусловленность индустриального развития и человеческих

ресурсов не получила к настоящему времени достаточного подтверждения.

Связь Индустрии 4.0 с человеческими ресурсами в последние годы изучается в работах ведущих исследователей в различных аспектах и ракурсах.

Так, Aghion P. и Howitt P. показывают, что существует значимая положительная взаимосвязь между высшим образованием и близостью страны к технологическому фронтиру, увязывают скорость принятия людьми новых технологий с уровнем (и продолжительностью) образования [5].

Аузан А. А. в своих исследованиях подчеркивает [6], что для цифровой трансформации требуется ценностный выбор, использование культурных особенностей, смена институционально-экономической модели образования.

Jaroslav Vrchota et al. отмечают, что образование и дальнейшее профессиональное развитие являются важными ключевыми факторами для достижения целей Индустрии 4.0, что связано с существенным изменением востребованных трудовых навыков сотрудников. Что касается роли человека в Индустрии 4.0 в целом, то требования к профессиональным, социальным и личностным компетенциям будут возрастать [7].

Umasankar Murugesan с соавторами утверждают, что в Индустрии 4.0 кадровые возможности играют более важную роль (по сравнению с другими факторами) и дают организации преимущество [8]. Аналогичной точки зрения придерживаются Т. Mihova and I. Ivanova, подчеркивая ключевую роль человеческих ресурсов в реализации цифровой трансформации бизнес-процессов на болгарских промышленных предприятиях [9]. Несмотря на то, что в основе Индустрии 4.0 лежат новые disruptive технологии, цифровая трансформация требует присущих человеку навыков для обеспечения удобства и эффективности применения соответствующих технологий [10]. Повышение интеллектуальности технологических систем и генерация сложных данных определяют необходимость повышения квалификации работников для принятия решений в самых разных областях работы [11; 12]. Verma A. и Venkatesan M. также приводят комплекс аргументов относительно того, что человеческие ресурсы являются важным фактором успеха в реализации Индустрии 4.0 и предлагают возможные решения для управления персоналом с использованием потенциала Четвертой промышленной революции, способствующие осуществлению последней [13].

С учетом этого следует говорить, безусловно, о взаимовлиянии технологий Индустрии 4.0 (особенно искусственного интеллекта, больших данных, блокчейн) и человеческих ресурсов. Ряд исследований посвящен изучению воздействия Индустрии 4.0 на человеческие ресурсы [14–16] и соответствующие функции и системы управления [17–19].

В свою очередь, Picinin C. T. и соавторы показывают на основе наукометрического анализа, что постепенно темы, связанные с управлением человеческими ресурсами, стали включаться в исследования по Индустрии 4.0, и отдельно исследователи демонстрируют важность изучения вопросов образования и профессиональной подготовки работников в заданном контексте новой промышленной революции [20].

Важно также отметить, что согласно позиции, которые высказывают Эскиндаров М. А., Грузина Ю. М., Харчилава Х. П., Мельничук М. В., в отсутствии человеческого капитала цифровая экономика невозможна, необходимостью в современных условиях является обеспечение квалификации человеческих ресурсов в отношении инновационных и технологических тенденций, что требует особого внимания к образовательным учреждениям. Ученые связывают формирование высокотехнологичных и наукоемких отраслей страны с изменениями, которые приносит человеческий капитал [21].

При этом Устинова Л. Н., Аракелова А. О. исследуют взаимовлияние развития человеческих ресурсов и технологических решений Индустрии 4.0 (в том числе в части интеллектуальных инструментов развития человеческого капитала) и делают вывод о непрерывном повышении качества человеческого капитала как главном приоритете в инновационном управлении [22].

Аналогично, именно качеству работников как главному фактору цифровой трансформации и реализации различных технологических аспектов Индустрии 4.0. уделяют основное внимание Николаев И. С., Воронов В. В., Шиляев С. А. [23].

Аналогичную позицию занимает Масалова Ю. А., подчеркивая важность развития человеческих ресурсов для цифровой трансформации и успешного развития экономики, акцентируя при этом особое внимание на цифровых компетенциях высококвалифицированных работников [24].

При этом, согласно результатам обследования, проведенного специалистами Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ, для компаний, применяющих искусственный интеллект (ключевая сквозная технология Индустрии 4.0), нехватка компетентных в области искусственного интеллекта работников и дефицит у сотрудников необходимых навыков оказались одними из ключевых барьеров для применения таких технологий [25].

Таким образом, в теоретической плоскости показано, что человеческие ресурсы с продолжительным периодом обучения в багаже и более высоким уровнем образования оказывают значительное влияние на скорость и успех реализации Индустрии 4.0. Однако исследований, обеспечивающих эмпирическую верификацию соответствующего утверждения, степень и масштабы указанного влияния, в настоящий момент времени недостаточно. Это свидетельствует об актуальности изучения научной проблемы, состоящей в отсутствии достаточно точных представлений о влиянии человеческих ресурсов на Индустрию 4.0 в современных российских условиях. Учитывая важность достижения технологического лидерства страны с использованием потенциала технологий Четвертой промышленной революции, получение новых эмпирических знаний в этой области позволит более обоснованно формировать инновационную, научно-технологическую и кадровую политику страны.

ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ

Анализ показателей развития Индустрии 4.0 как на уровне страны, так и в разрезе субъектов Российской Федерации имеет несколько ключевых аспектов,

которые подчеркивают его важность. Такой анализ позволяет оценить общую готовность страны к внедрению сквозных технологий Индустрии 4.0, помогает понять, какие регионы наиболее готовы к цифровизации, какие области требуют поддержки и инвестиций. Данные анализа могут служить основой для разработки государственной стратегии по поддержке и развитию цифровой экономики, а также выявлению потребности в квалифицированных кадрах, что, в свою очередь, позволит адаптировать образовательные программы под требования рынка. Проведем анализ показателей, которые, на наш взгляд, имеют непосредственное отношение к формированию и развитию цифровой экономики и Индустрии 4.0.

Так, внутренние затраты на развитие цифровой экономики имеют положительную тенденцию и за 4 года выросли на 735 662,7 млн. руб. (на 30 % от уровня 2019 года) (рис. 1).

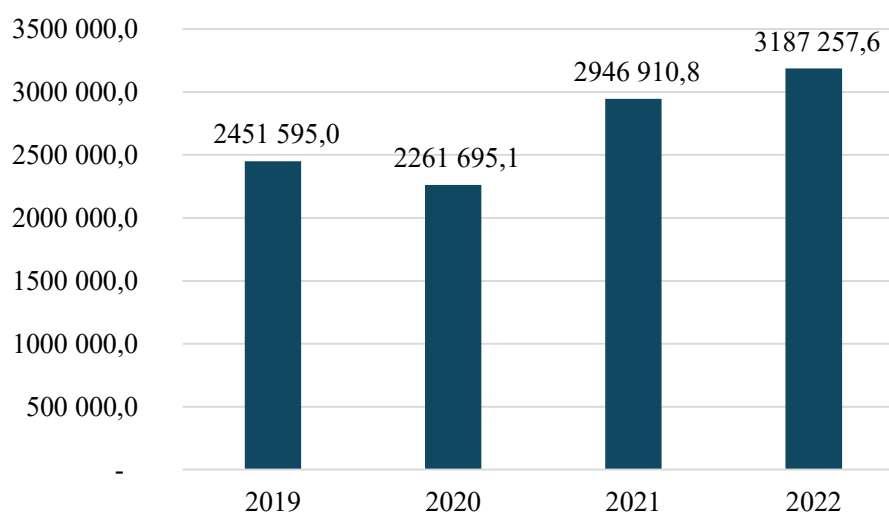


Рисунок 1. Внутренние затраты на развитие цифровой экономики за счет всех источников в РФ, млн руб.

Источник: [26]

Динамика объема инновационных товаров, работ, услуг в целом по Российской Федерации имеет положительный характер (рост с 1243712,5 млн руб. до 6377248,5 млн руб.), темп роста составил 512,8 % за 12 лет. Схожую динамику показывает и общий объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг – 487,1 % в 2022 году относительно 2010 года (рис. 2).

Анализируя уровень инновационной активности организаций в разрезе федеральных округов, можно отметить, что Приволжский федеральный округ показывает максимальные значения с 2019 года по сравнению с остальными округами и страной в целом. Так, в 2022 году значение показателя составило 15,9 %, в то время как по РФ в целом – 11 % (рис. 3).

РОЛЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В РЕАЛИЗАЦИИ ИНДУСТРИИ 4.0



Рисунок 2. Объем отгруженных товаров, работ, услуг в РФ, в том числе инновационных, млн руб.

Источник: [26]

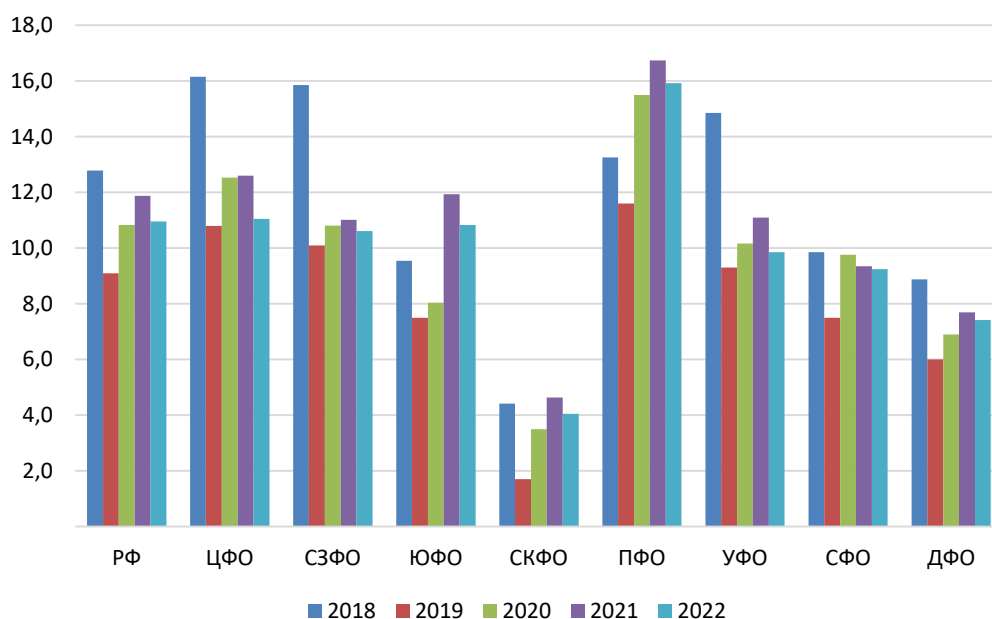


Рисунок 3. Уровень инновационной активности организаций, по федеральным округам и Российской Федерации в целом, %

Источник: [26]

Анализируя использование цифровых технологий организациями, можно отметить, что предприятия только начинают применять в своей деятельности технологии искусственного интеллекта, интернет вещей, геоинформационные системы и цифровые платформы, причем их доля с 2020 по 2023 год изменилась незначительно (рис. 4).

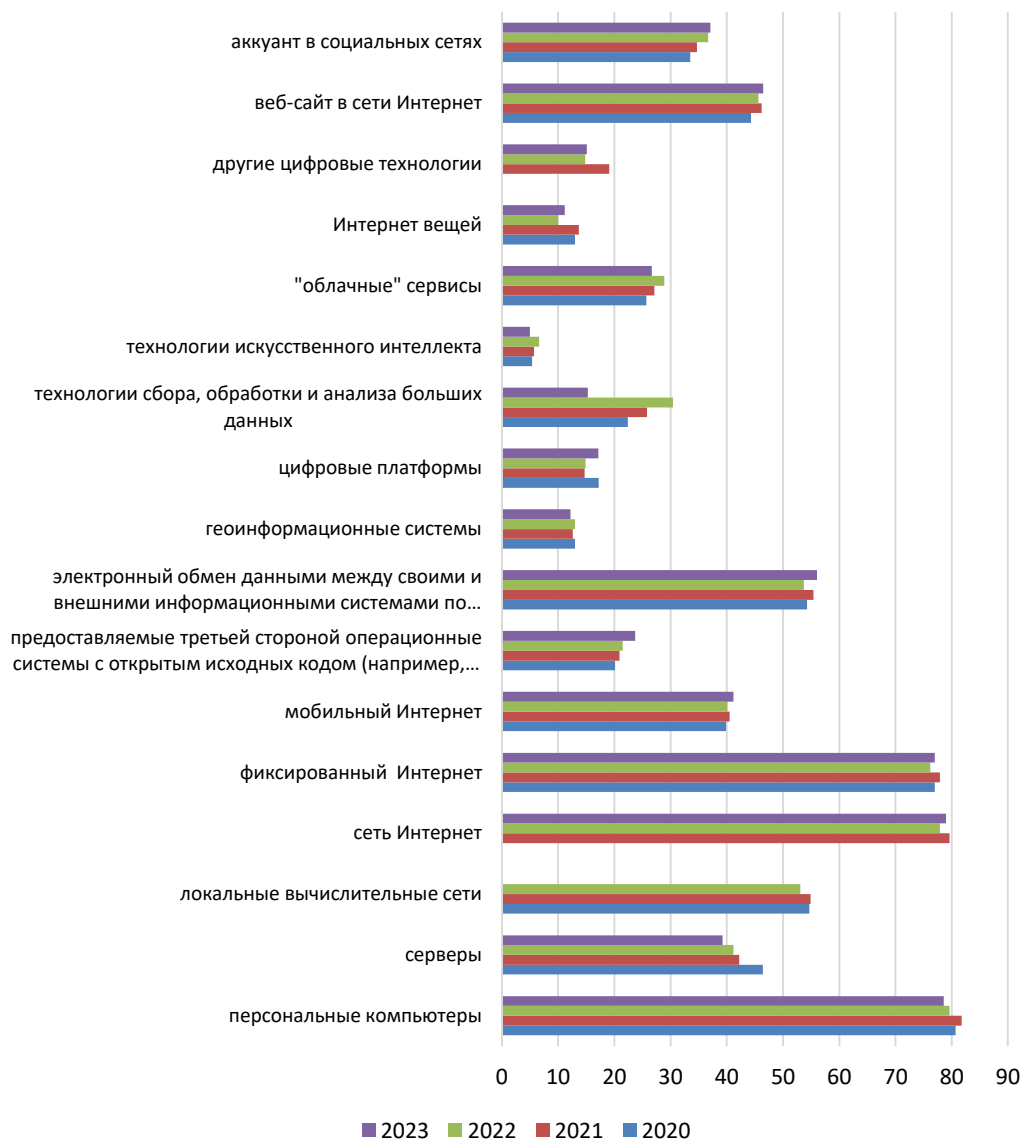


Рисунок 4. Удельный вес организаций, использовавших цифровые технологии, по Российской Федерации (в процентах от общего числа обследованных организаций)

Источник: [26]

Важным индикатором, отражающим уровень развития цифровой экономики страны, выступает показатель разработанных передовых производственных технологий. Суммарное значение этого показателя имело положительную тенденцию с 2000 года, особенно резкий скачок наблюдается с 2010 по 2013 годы. Наибольшими темпами развивались «производство, обработка и сборка», «проектирование и инжиниринг», «связь и управление», «аппаратура автоматизированного наблюдения и/или контроля» (рис. 5).

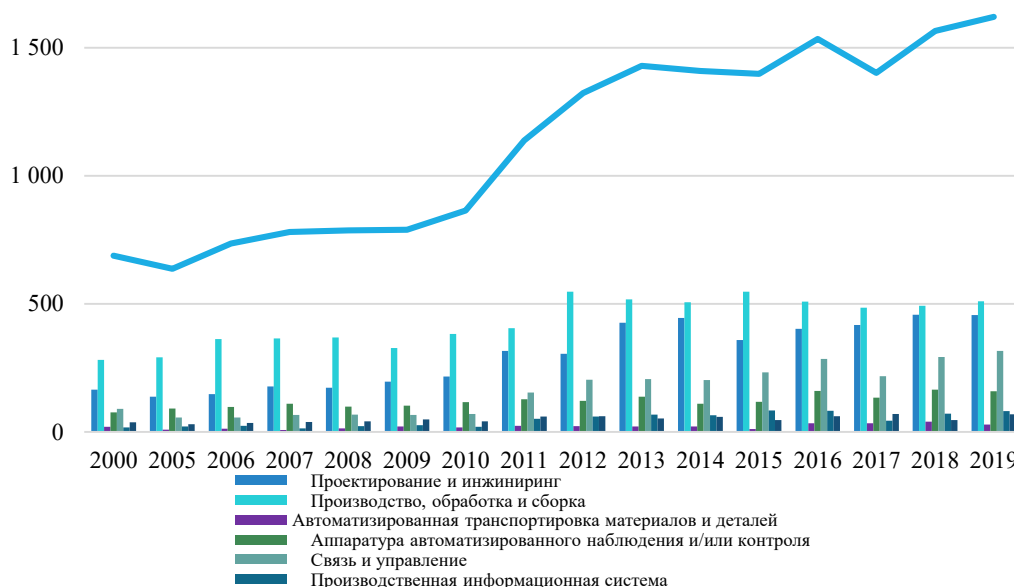


Рисунок 5. Разработанные передовые производственные технологии по группам передовых производственных технологий по Российской Федерации (2000–2019 гг.), единиц

Источник: [26]

С 2020 года начала применяться новая классификация передовых производственных технологий, здесь можно наблюдать положительную динамику по «производству, обработке, транспортировке и сборке», «производственная информационная система и автоматизация управления производством», а также «технологии промышленных вычислений и больших данных» (рис. 6).

В контексте проводимого исследования нельзя обойти вниманием численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками. По этому показателю ситуация не вызывает оптимизма, так как наблюдается отрицательная динамика с 2000 по 2022 годы: резкое сокращение численности в первые 10 лет (с 2000 по 2010 годы на 151 189 человек), в 2022 году значение показателя составило 669 870. Таким образом, сокращение численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками, за 12 лет составило 217 859 человек или на 24,5 % (рис. 7).

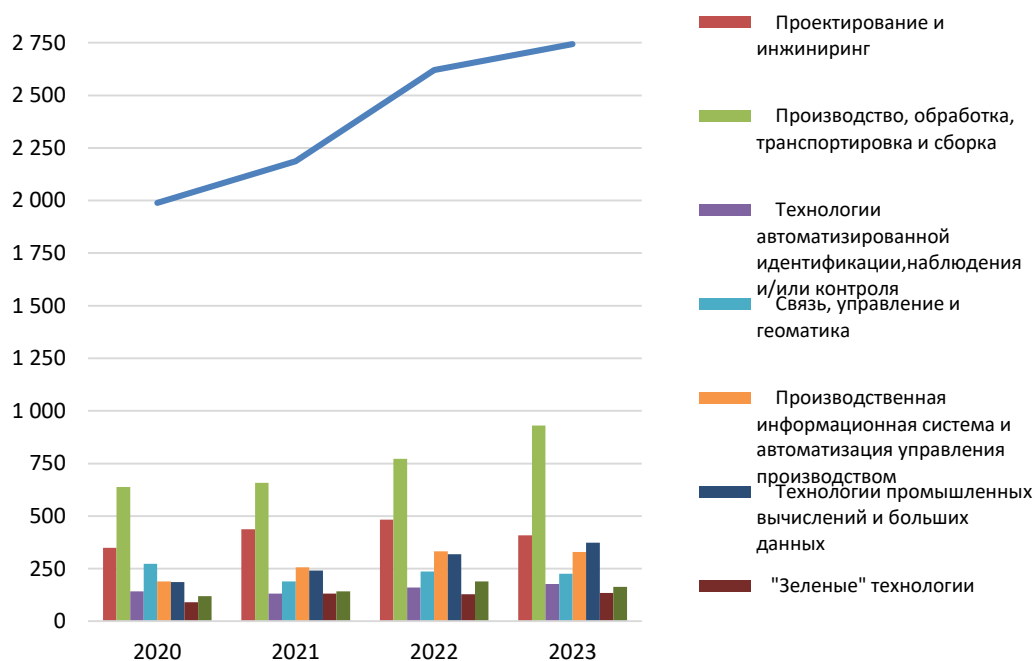


Рисунок 6. Разработанные передовые производственные технологии по группам передовых производственных технологий по Российской Федерации (2020–2023 гг.), единиц

Источник: [26]

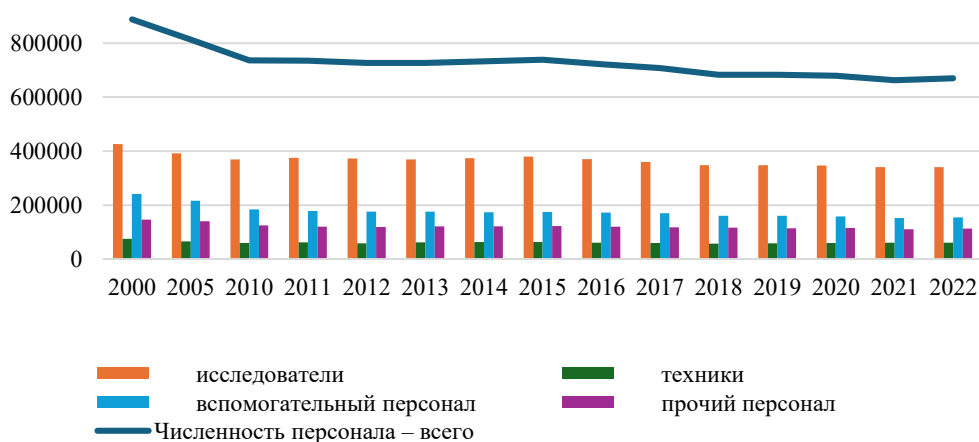


Рисунок 7. Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, по категориям по Российской Федерации, человек

Источник: [26]

Численность студентов может оказывать значительное влияние на объем инновационных товаров, работ и услуг, а, соответственно, и на развитие Индустрии 4.0, в частности, по таким причинам: большее количество квалифицированных специалистов способствует росту числа стартапов и исследовательских проектов; студенты, особенно на уровне магистратуры и аспирантуры, часто участвуют в научных исследованиях и разработках, что в перспективе может привести к созданию новых продуктов и услуг, а также к улучшению существующих технологий.

Анализируя данный показатель в динамике с 2017/2018 учебного года в течение 6 лет, можно отметить значительное сокращение численности студентов в 2020–2022 годах (на 201,7 тыс. чел.) и рост на 85,8 тыс. чел. в 2022/2023 учебном году по сравнению с 2021/2022 учебным годом (рис. 8).

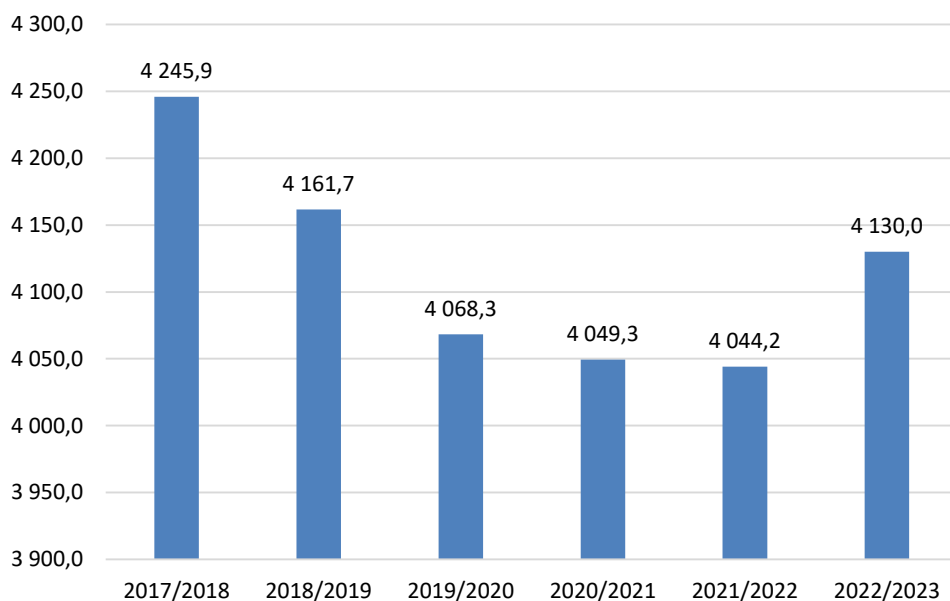


Рисунок 8. Численность студентов по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры по Российской Федерации, тыс. чел.

Источник: [26]

Увеличение численности студентов может привести к более активному сотрудничеству между учебными заведениями и предприятиями реального сектора. Предприятия могут привлекать студентов для стажировок и проектов, прохождению практик, что способствует переносу знаний и технологий, а также разработке новых решений, отвечающих потребностям рынка.

Таким образом, в целом можно говорить о положительных тенденциях для развития Индустрии 4.0 в России.

Для подтверждения гипотезы о том, что человеческие ресурсы играют немаловажную роль в формировании и развитии Индустрии 4.0, в ходе исследования проведен регрессионный анализ с использованием программного пакета для

эконометрического анализа Gretl.

Анализ проведен на данных по субъектам РФ [26]. В частности, в качестве зависимой переменной (регрессанта) взят показатель объема инновационных товаров, работ, услуг, по субъектам Российской Федерации, млн руб. (y), как показатель, отражающий уровень развития Индустрии 4.0. Независимыми переменными выступили: уровень инновационной активности организаций, % ($x1$); удельный вес малых предприятий, осуществлявших технологические инновации в отчетном году, в общем числе обследованных малых предприятий, % ($x2$); удельный вес малых предприятий, осуществлявших инновационную деятельность в отчетном году, в общем числе обследованных малых предприятий, % ($x3$); численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, человек ($x4$); внутренние затраты на научные исследования и разработки, млн руб. ($x5$); валовой региональный продукт на душу населения, руб. ($x6$); численность студентов организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура), человек ($x7$); разработанные передовые производственные технологии ($x8$), ед.

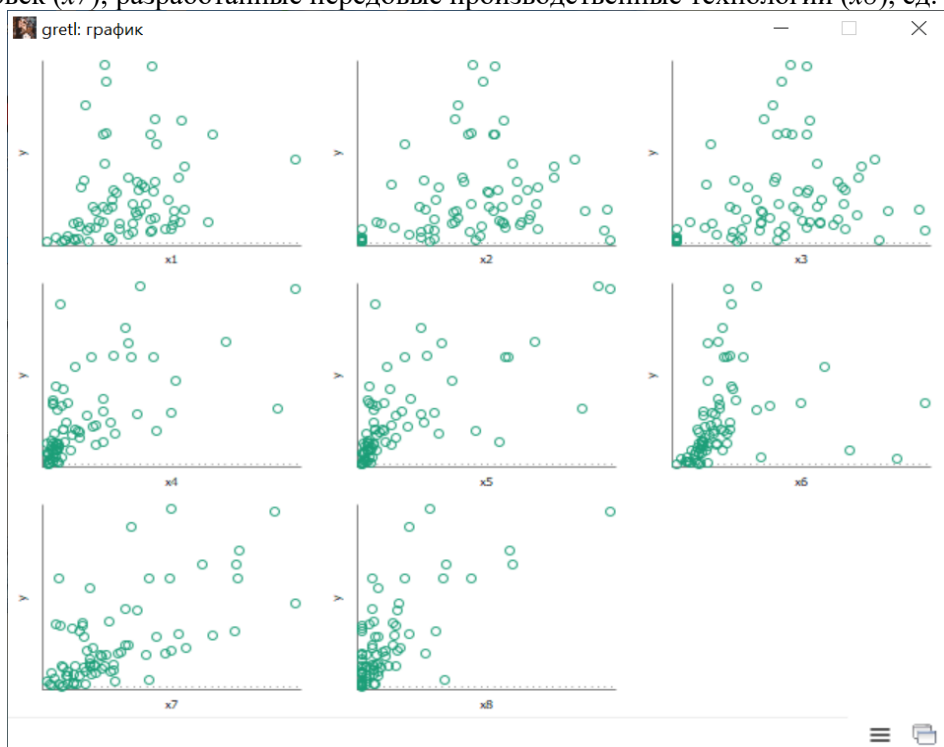


Рисунок 9. Графики рассеивания, показывающие взаимосвязь переменных y и $x1-x8$

Источник: расчеты проведены в процессе исследования

Первым шагом анализа было определение выбросов, после чего из выборки убраны такие объекты исследования, как Москва, Московская область, Санкт–

Петербург, Нижегородская область, Тюменская область, Республика Татарстан, с целью сделать выборку более однородной. Графический анализ взаимосвязи переменных (на основе построения графиков рассеивания) показал, что между переменными x_1 , x_2 , x_3 и переменной y связь практически отсутствует (рис. 9).

Также графически можно идентифицировать присутствие мультиколлинеарности между переменными x_2 и x_3 , а также между x_4 и x_5 (рис. 10), что также подтверждается корреляционной матрицей (рис. 11).

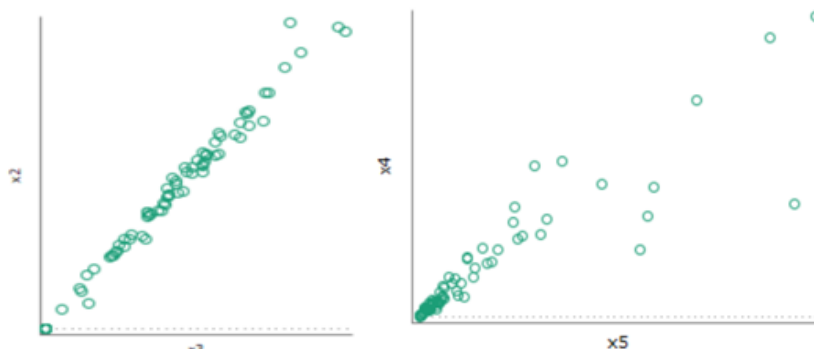


Рисунок 10. Графики рассеивания, показывающие взаимосвязь переменных x_2 и x_3 , x_4 и x_5

Источник: расчеты проведены в процессе исследования

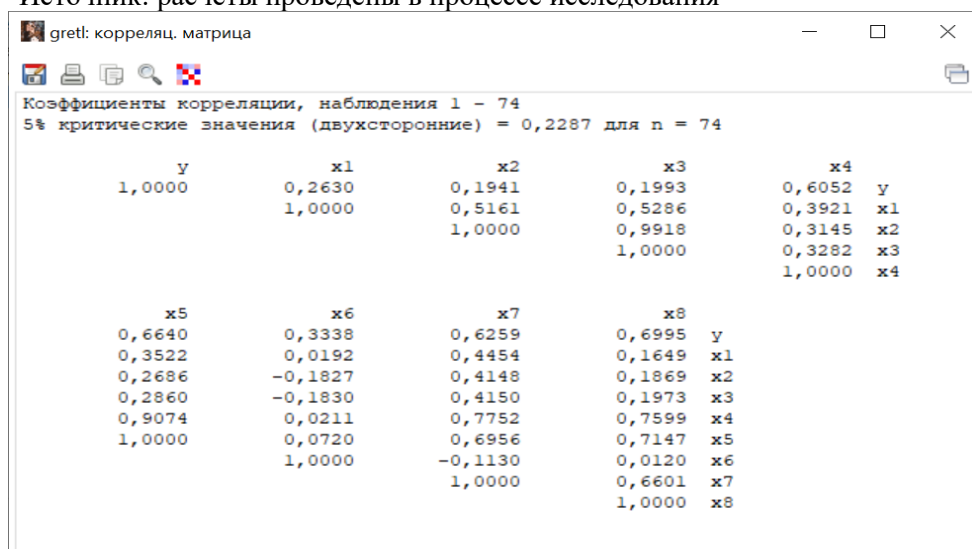


Рисунок 11. Корреляционная матрица

Источник: расчеты проведены в процессе исследования

Таким образом, проводим регрессионный анализ, используя независимые переменные x_5 – x_8 . Результаты представлены на рис. 12.

gretl: модель 2

Файл Правка Тесты Сохранить Графики Анализ LaTeX

Модель 2: МНК, использованы наблюдения 1-74
Зависимая переменная: y

	коэффициент	ст. ошибка	t-статистика	p-значение	
const	-177170	138583	-1,278	0,2054	
x5	15,1278	11,1332	1,359	0,1786	
x6	0,645688	0,128365	5,030	3,72e-06	***
x7	9,15332	3,06190	2,989	0,0039	***
x8	13813,1	3690,99	3,742	0,0004	***

Среднее завис. перемен 905353,7 Ст. откл. завис. перемен 877445,4
Сумма кв. остатков 1,80e+13 Ст. ошибка модели 511229,5
R-квадрат 0,679138 Исправ. R-квадрат 0,660538
F(4, 69) 36,51148 Р-значение (F) 2,27e-16
Лог. правдоподобие -1075,111 Крит. Акаике 2160,223
Крит. Шварца 2171,743 Крит. Хеннана-Куинна 2164,819

обратите внимание на сокращенные обозначения статистики

Исключая константу, наибольшее p-значение получено для переменной 6 (x5)

Рисунок 12. Результаты регрессии с переменными x5–x8

Источник: расчеты проведены в процессе исследования

Переменная x5 и const статистически незначимы – убираем их из анализа, получаем результаты, представленные на рис. 13.

gretl: модель 4

Файл Правка Тесты Сохранить Графики Анализ LaTeX

Модель 4: МНК, использованы наблюдения 1-76
Зависимая переменная: y

	коэффициент	ст. ошибка	t-статистика	p-значение	
x6	0,430836	0,0813745	5,294	1,21e-06	***
x7	9,72248	2,31861	4,193	7,63e-05	***
x8	16981,1	3374,94	5,032	3,38e-06	***

Среднее завис. перемен 883613,7
Ст. откл. завис. перемен 875864,5
Сумма кв. остатков 2,09e+13
Ст. ошибка модели 535027,1
Нецентрированный R-квадрат 0,821205
Центрированный R-квадрат 0,636805
F(3, 73) 111,7628
Р-значение (F) 3,22e-27
Лог. правдоподобие -1108,754
Крит. Акаике 2223,509
Крит. Шварца 2230,501
Крит. Хеннана-Куинна 2226,303

обратите внимание на сокращенные обозначения статистики

Рисунок 13. Результаты регрессии с переменными x6–x8

Источник: расчеты проведены в процессе исследования

Изначально при расчетах задавался 5 % уровень значимости. По результатам расчетов видим, что p -значения для x_6 составляет 0,000000372, для x_7 – 0,0039, для x_8 – 0,0004, что меньше 0,01. Таким образом коэффициенты регрессии значимы не только на 5 % уровне, но и на 1 % уровне значимости. Уравнение регрессии будет иметь вид:

$$\hat{y} = + 0,431 \cdot x_6 + 9,72 \cdot x_7 + 1,70 \cdot 10^4 \cdot x_8$$

Прежде всего, нужно отметить тесную связь (а в экономическом смысле взаимообусловленность) валового регионального продукта на душу населения и инновационных товаров, работ, услуг. В данном случае общий экономический рост оказывает благоприятное воздействие на инновационную среду и активизирует результативную инновационную деятельность. В свою очередь, инновации также выступают драйвером экономического роста, что нужно принимать во внимание. Не менее значимым является то, что при увеличении численности студентов организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) на 1 человека (x_7), объем инновационных товаров, работ, услуг увеличится на 9,72 млн руб. (y) при неизменных значениях x_6 и x_8 ; при увеличении разработанных передовых производственных технологий на 1 ед. объем инновационных товаров, работ, услуг увеличится на 16981 млн руб. Данные результаты позволяют сделать однозначный вывод об эмпирически подтверждаемом значительном положительном влиянии кадров высокой квалификации на инновации.

Множественный коэффициент корреляции составляет 0,91, что показывает тесную связь между переменными x_6 – x_8 и переменной y . Коэффициент детерминации R -квадрат = 0,821, то есть изменение объема инновационных товаров, работ, услуг на 82,1 % описывается изменением переменных x_6 – x_8 (валовой региональный продукт на душу населения (x_6); численность студентов организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) (x_7); разработанные передовые производственные технологии (x_8)). На графике также можно отметить, что построенная регрессионная модель достаточно точно описывает характер явления (рис. 14).

Также для обоснования использования модели необходимо проверить, является ли полученная модель адекватной. Для этого, в свою очередь, необходимо провести ряд эконометрических тестов, а именно: проверить значимость регрессии в целом, значимость отдельных коэффициентов регрессии, оценить качество полученного регрессионного уравнения.

Тест Фишера позволяет проверить незначимость регрессии в целом: нулевая гипотеза при этом $H_0: \hat{\beta}_1 = \hat{\beta}_2 = \dots = 0$, т. е. все коэффициенты регрессии равны 0, альтернативная гипотеза H_1 : как минимум один коэффициент отличен от нуля. Нулевая гипотеза отвергается при условии, что расчетное значение критерия Фишера больше его критического (табличного значения). Расчетное значение критерия Фишера по результатам вычисления равно 111,76 (см. рис. 13), и значительно больше критического (табличного) значения, составляющего 2,73. Таким образом, нулевая гипотеза о незначимости регрессии в целом отвергается.

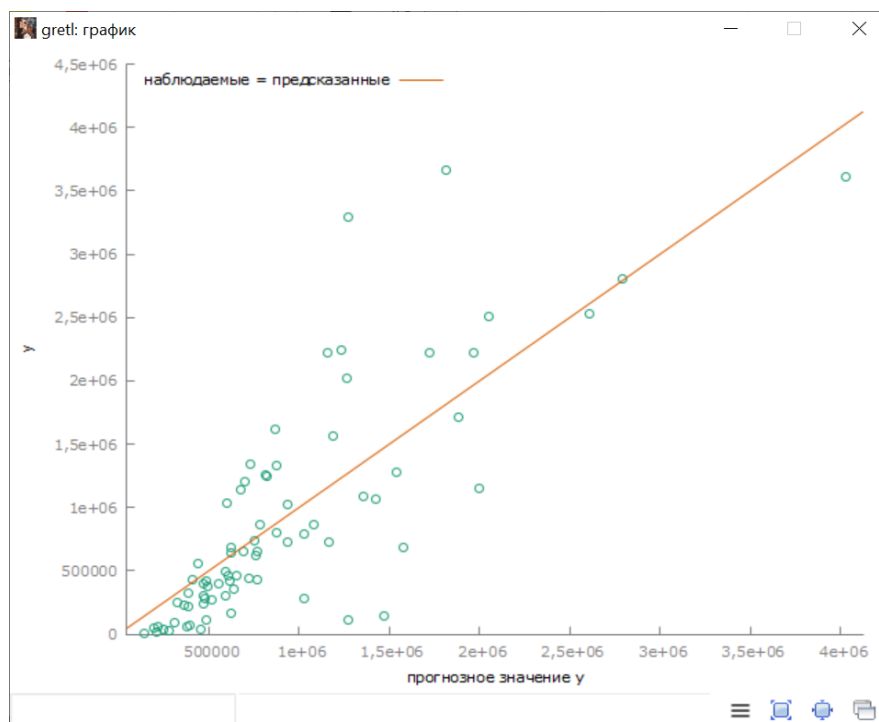


Рисунок 14. Линия регрессии

Источник: расчеты проведены в процессе исследования

Далее проверим незначимость коэффициентов при отдельных регрессорах. Для этой цели воспользуемся тестом Стьюдента. В качестве нулевой гипотезы выдвигается гипотеза о том, что коэффициент при регрессоре признается равным нулю, соответственно регрессор считается незначимым ($H_0: \hat{\beta}_i = 0$). Альтернативная гипотеза – коэффициент при регрессоре не равен нулю, т. е. регрессор считается значимым ($H_1: \hat{\beta}_i \neq 0$). Нулевая гипотеза отвергается, если расчетное абсолютное значение t -статистики больше критического (табличного) значения. По результатам регрессионного анализа t -статистика для регрессора x_6 составляет 5,294, для x_7 – 4,193, для x_8 – 5,032. Все значения больше критического (табличного значения), которое составляет 1,993. То есть нулевая гипотеза отвергается, и регрессоры x_6 – x_8 признаются статистически значимыми.

Значимость регрессоров также можно проверить по доверительным интервалам при 5 % уровне значимости. Для переменной x_6 интервал [0,269; 0,593], для x_7 [5,101; 14,344], для x_8 [10254,8; 23707,3]. Во всех интервалах отсутствует 0, что подтверждает значимость коэффициентов регрессии и, соответственно, самих регрессоров.

Для проверки функциональной формы (спецификации) модели проведем тест Рамсея в Gretl, p -значение получилось равным 0,438, т. е. больше 0,05, что значит, что нулевая гипотеза подтверждается – функциональная форма (спецификация)

модели является приемлемой (регрессия имеет линейный характер).

Проведенный регрессионный анализ подтверждает тезис о значимости человеческих ресурсов для развития индустрии 4.0.

ВЫВОДЫ

Результаты исследования подчеркивают важность взаимосвязи между развитием Индустрии 4.0 и качеством человеческих ресурсов для российской экономики. В условиях цифровой трансформации, инициируемой новой промышленной политикой, становится очевидным, что успешное внедрение технологий требует не только технической базы, но и наличия квалифицированных кадров, способных адаптироваться к новым условиям.

Как показывают результаты, существует прямая корреляция между уровнем образования и способностью работников осваивать новые технологии. Это согласуется с выводами Aghion и Howitt [5] о том, что более высокий уровень образования способствует более быстрой интеграции инноваций. В условиях ограниченности демографических резервов для развития рынка труда в России акцент на образовательные программы и повышение квалификации становится особенно актуальным.

Исследования Аузана [6] и других ученых подчеркивают необходимость изменения институционально-экономической модели образования для соответствия требованиям цифровой экономики. Это подтверждает необходимость формирования новых образовательных стандартов, которые учитывали бы не только теоретические знания, но и практические навыки, необходимые для работы с современными технологиями.

Кроме того, результаты показывают, что человеческие ресурсы становятся одним из ключевых факторов успеха в реализации проектов Индустрии 4.0. Как отмечают Murugesan [8] и другие, кадровые возможности играют более значимую роль по сравнению с другими факторами, что подчеркивает необходимость стратегического подхода к управлению персоналом. Это также согласуется с выводами Verma и Venkatesan [13] о том, что управление человеческими ресурсами должно быть адаптировано к новым вызовам, создаваемым Четвертой промышленной революцией.

Таким образом, результаты исследования подтверждают гипотезу о взаимовлиянии технологий Индустрии 4.0 и человеческих ресурсов. Для успешной реализации цифровой трансформации в России необходимо не только внедрение новых технологий, но и создание системы подготовки кадров, способных эффективно работать в условиях быстро меняющейся экономической среды. Это требует комплексного подхода со стороны государства, образовательных учреждений и бизнеса для формирования эффективной экосистемы, способствующей развитию человеческого капитала в контексте Индустрии 4.0.

В исследовании на основе применения методов теоретического (библиометрический и контент-анализ) и эмпирического (статистический и эконометрический анализ) анализа показано, что человеческие ресурсы высокого

уровня квалификации играют важную роль в реализации Четвертой промышленной революции. Приращение эмпирического знания в данной области позволяет лучше понять природу взаимосвязи и взаимовлияния человеческих ресурсов с определенными качественными характеристиками и Индустрии 4.0, что определяет практическую значимость исследования. При этом важно обратить внимание на то, что это положительное воздействие не проявляется в изолированном формате. Сопряжение общего экономического роста, создания новых производственных технологий и роста числа кадров с высшим образованием (соответствующего качества и с учетом продолжения обучения на протяжении всей жизни) требуется для обеспечения роста объемов инновационных товаров, работ и услуг, без чего сложно говорить о практическом воплощении Новой промышленной революции. В этой связи требуется также сопряженно и согласованно формировать новую промышленную, инновационную, региональную и кадровую политику в стране.

Список литературы

1. Михалкина Д. А., Никитаева А. Ю. Концептуализация цифровых стратегий развития человеческих ресурсов: региональный аспект // Региональная экономика. Юг России. 2023. Т. 11. № 2. С. 82–95. DOI: <https://doi.org/10.15688/re.volsu.2023.2.8>.
2. Nikitaeva A. Yu., Bondarev M. G., Masych M. A., Dolgova O. I. The circular economy skills: regional dimension // R-Economy. 2024. № 10 (1), С. 21–40. DOI: 10.15826/recon.2024.10.1.002.
3. Производительность труда и российский человеческий капитал: парадоксы взаимосвязи? [Текст]: докл. к XXII Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 13–30 апр. 2021 г. / В. Е. Гимпельсон (рук. авт. кол.), Д. А. Авдеева, Н. В. Акиндинова и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2021. 61 с.
4. Масыч М. А. Привлечение NEET-молодежи в систему образования и на рынок труда: инструменты государственного регулирования // Цифровая экономика и инновации. 2024. № 1. С. 39–48. DOI: 10.18323/2221-5689-2024-1-39-48.
5. Aghion P., Howitt P. Chapter 2 Growth with Quality-Improving Innovations: An Integrated Framework // Handbook of Economic Growth, 2005. Pp. 67–110. DOI:10.1016/s1574-0684(05)01002-6.
6. Аузан А. А. Цифровая экономика: фактор человеческого капитала, 2019. 20 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=58670&p=attachment>.
7. Vrchota J., Maříková M., Řehoř P., Rolínek L., Toušek R. Human Resources Readiness for Industry 4.0 // Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity. 2020. Vol. 6. 3. DOI: <https://doi.org/10.3390/joitmc6010003>.
8. Murugesan U., Subramanian P., Srivastava S., Dwivedi A. A study of Artificial Intelligence impacts on Human Resource Digitalization in Industry 4.0 // Decision Analytics Journal. 2023. Vol. 7. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dajour.2023.100249>.
9. Mihova T., Ivanova I. Industry 4.0 – Challenge to Human Resources // ETR. 2021. Vol. 2. Pp. 112–115. DOI: <https://doi.org/10.17770/etr2021vol2.6561>.
10. Silva L. B. P., Soltovski R., Pontes J., Treinta F. T., Leitão P., Mosconi E., Resende L. M. M., Yoshino R. T. Human resources management 4.0: Literature review and trends // Computers & Industrial Engineering. 2022. Vol. 168. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cie.2022.108111>.
11. Cagliano R., Canterino F., Longoni A., Bartezzaghi E. The interplay between smart manufacturing technologies and work organization: The role of technological complexity // International Journal of Operations and Production Management. 2019. 39. Pp. 913–934. DOI: 10.1108/IJOPM-01-2019-0093.
12. Jerman A., Pejić Bach M., Aleksić A. Transformation towards smart factory system: Examining new job profiles and competencies // Systems Research and Behavioral Science. 2020. Vol. 37 (2). Pp. 388–402. DOI: 10.1002/sres.2657.
13. Verma A., Venkatesan M. HR factors for the successful implementation of Industry 4.0: A systematic literature review // Journal of General Management. 2022. Vol. 47 (2). Pp. 73–85. DOI: <https://doi.org/10.1177/03063070211019141>.

14. Ertz M., Skali A. Impact of Industry 4.0 on Human Resources Systems: The Emergence of Work 4.0. In R. Leon, R. Rodriguez-Rodriguez, & J. Alfaro-Saiz (Eds.), *Increasing Supply Chain Performance in Digital Society*. IGI Global. 2022. Pp. 278–303. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-9715-6.ch014>.
15. Adamková H. G. Industry 4.0 brings changes in human resources // SHS Web of Conferences «Current Problems of the Corporate Sector». 2020. Vol. 83. P. 1016. DOI: <https://doi.org/10.1051/shsconf/20208301016>.
16. Achelia E., Asmara I. J., Berliana N. G. Professionals and Technicians for Industry 4.0 // *International Journal of Social Science and Humanity*. 2019. Vol. 9. Issue 3. Pp. 63–67. DOI: 10.18178/ijssh.2019.9.3.992.
17. Harahap N. J., Rafika M. Industrial Revolution 4.0: and The Impact on Human Resources // *Ecobisma (Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Manajemen)*. 2020. Vol. 7. Issue 1. Pp. 89–96. DOI: <https://doi.org/10.36987/ecobi.v7i1.1545>.
18. Shreesha R. A systematic review of the implementation of Industry 4.0 in human resources // *BOHR International Journal of Operations Management Research and Practices*. 2023. Vol. 2 (1). Pp. 64–69. DOI: <https://doi.org/10.54646/bijomrp.2023.19>.
19. Putra A., Muslim M. A. The Literature Review Analysis of The Human Resources Development in The Industry Era 4.0 Towards The Era of society 5.0 // *Technium: Romanian Journal of Applied Sciences and Technology*. 2024. Vol. 20. Pp. 16–24. DOI: <https://doi.org/10.47577/technium.v20i.10719>.
20. Picinin C. T., Pedroso B., Arnold M., Klafke R. V., Pinto G. M. C. A Review of the Literature about Sustainability in the Work of the Future: An Overview of Industry 4.0 and Human Resources // *Sustainability*. 2023. Vol. 15 (16). DOI: <https://doi.org/10.3390/su151612564>.
21. Эскиндаров М. А., Грузина Ю. М., Харчилава Х. П., Мельничук М. В. Роль человеческого капитала в цифровой экономике на институциональном и региональном уровнях // *Экономика региона*. 2022. № 18 (4). С. 1105–1120. DOI: <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2022-4-10>.
22. Устинова Л. Н., Аракелова А. О. Технологии управления человеческими ресурсами на основе цифрового подхода // *Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки*. 2021. Т. 14. № 6. С. 40–52. DOI: <https://doi.org/10.18721/JE.14603>.
23. Николаев И. С., Воронов В. В., Шилиев С. А. Роль человека в Индустрии 4.0 и ее перспективы 2021. № 62–1. Pp. 49–56. DOI: [doi:10.24412/3162-2364-2021-62-1-49-56](https://doi.org/10.24412/3162-2364-2021-62-1-49-56).
24. Масалова Ю. А. Формирование требуемого качества человеческих ресурсов в условиях цифровизации экономики // *Экономика труда*. 2020. Т. 7. № 12. С. 1149–1164. DOI: 10.18334/et.7.12.111439.
25. Демьянова А. В., Талакаускас Д. С. Обеспеченность организаций кадрами с компетенциями в области искусственного интеллекта // *Искусственный интеллект. Серия информационно-аналитических материалов ИСИЭЗ НИУ ВШЭ*. 2024. № 12. [Электронный ресурс]. URL: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/991609598.pdf>
26. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru>.

Статья поступила в редакцию 23.12.2024

УДК 332.1

ЛОКАЛИЗАЦИЯ КРУПНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ КАК ИНСТРУМЕНТ ТРАНСФОРМАЦИИ ЮЖНОГО МАКРОРЕГИОНА

Никитина М. Г., Солдатов М. А., Ровенчак О. И.

Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского, Симферополь, Российская Федерация

E-mail: ms_world@mail.ru

В статье рассматривается проблема локализации крупных предприятий Южного макрорегиона. Целью исследования является выявление и обоснование роли локализации в трансформации Южного макрорегиона. На основании индексов Эллисона–Глейзера и Херфиндаля–Хиршмана проведен анализ экономической деятельности субъектов Южного макрорегиона и обоснованы факторы, влияющие на локализацию и специализацию крупных предприятий. Исследовано значение концентрации предприятий для трансформации Южного макрорегиона. Выявлено, что применяемая система оценки региональной дифференциации эффективна для анализа отраслевой концентрации и экономической диверсификации в зависимости от категории предприятия.

Ключевые слова: Южный макрорегион, региональная дифференциация, регион, локализация, крупные предприятия.

ВВЕДЕНИЕ

Первостепенной политической задачей государства является обеспечение благосостояния населения, основанного на сильной, стабильной и устойчивой экономике. Предприятия Российской Федерации делятся на микро-, малые, средние, крупные и крупнейшие. Налогообложение, условия лицензирования определенных видов деятельности и кредитования зависят от размера субъекта хозяйствования. Для достижения высокого уровня экономического развития важна организация и концентрация крупных предприятий, которые являются драйверами роста территорий, центрами притяжения рабочей силы и связующим звеном в межотраслевой кооперации.

Для предотвращения энтропии экономических процессов представляется целесообразным рассмотрение региональной дифференциации со стороны локализации крупных предприятий. Это позволит выявить влияние отраслевой концентрации крупного бизнеса на качественное преобразование региональной экономической системы и обосновать значение его локализации в трансформации Южного макрорегиона.

Исследованием природы агломерационных эффектов занимались Г. Эллисон и Э. Глейзер при описании влияния концентрации предприятий на отраслевые характеристики региона [10]. Вопросы диспропорции регионального размещения производства рассмотрены в трудах как отечественных ученых Морозкиной М. В. [6], Яшиной М. Л., Солнцевой О. В. [8], Кургановой Н. Ю. [5], Кузнецовой О. В., Бобровским Р. О. [4], так и зарубежных Панцера Д. и Постильоне П. [9], Камарианакис Я., Ле Галло Д. [11].

Экономист В. Е. Пройдакова рассматривает методы государственного регулирования дифференциации территориально-экономических систем в макро- и

микроэкономическом масштабах, включающих в себя экономическую, экологическую, производственную и социальную сферы, а также частные инициативы регионального развития [7].

Ученый Дорошенко О. Н. применяет сводный индекс рейтингов регионов, определенный по частному ранжированию, позволяющий выявлять наличие либо отсутствие «полюсов роста» и различные стороны экономической деятельности региона, в т. ч. экологическую, производственную, финансовую и инвестиционную, в сравнении с другими регионами [2].

С помощью расчета интегрального показателя приобщённости населения к культуре исследователь Антонова М. А. выявила социокультурную региональную дифференциацию российских регионов и основные проблемы, заключающиеся в существенном разрыве значений показателя качества и уровня жизни по регионам РФ и указывающие на ослабление культурных межрегиональных связей [1]. Для Южного макрорегиона значимы выводы ученого о том, что высокий уровень обеспеченности региона объектами культуры и искусства позволяет увеличивать туристический поток и наполнять бюджет финансовыми средствами.

Несмотря на глубокое изучение дифференциации и трансформации регионов, проблема неравномерного развития остается актуальной и требует дополнительного исследования, в том числе рассмотрения со стороны локализации крупных предприятий.

Целью статьи является выявление и обоснование роли локализации крупных предприятий в трансформации Южного макрорегиона на основе расчета и анализа индекса Эллисона–Глейзера.

Исследование проведено на основании данных ФНС и Росстата за 2022 год.

ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ

Критерий отнесения предприятия к категории крупное основан на смысловом значении ч. 1.1 ст. 4 ФЗ от 24.07.2007 № 209–ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации», где указаны критерии принадлежности к малому и среднему предпринимательству. Принято считать, что к крупным относятся предприятия, показатели деятельности которых превышают максимальные значения среднего бизнеса, т. е. с годовым доходом свыше 2 млрд рублей или численностью работников от 251 чел., для гостиничного бизнеса и производства питания – от 1 501 чел. [13]. Расчет локализации крупных предприятий Южного макрорегиона произведен на основании индекса Эллисона–Глейзера [3]:

$$\gamma_j = \frac{\sum_i (s_{ij} - x_i)^2 - (1 - \sum_i x_i^2) \sum_j z_j^2}{(1 - \sum_i x_i^2)(1 - \sum_j z_j^2)}, \quad (1)$$

где $j = 1 \dots 13$ – вид хозяйственной деятельности; $i = 1 \dots 8$ регион, s_{ij} – доля занятого населения в j виде деятельности от полной численности занятых в регионе i ; x_i – доля занятых в регионе i от полной численности занятых в стране; z_j – доля

занятых в виде деятельности j от полной численности занятых в стране. Локализацию предприятий отображает высокое значение индекса, на равномерное размещение субъектов хозяйствования указывает низкий показатель.

Результат расчета локализации крупных предприятий Южного макрорегиона демонстрирует наибольшую локализацию оптовой и розничной торговли, услуг по ремонту автотранспортных средств и мотоциклов, деятельности в области информации и связи, обрабатывающих производств, сельского, лесного хозяйства, рыбоводства и рыболовства, транспортировки и хранения (табл. 1).

Таблица 1. Локализация крупных предприятий Южного макрорегиона

Наименование отрасли, код	Показатель индекса Эллисона–Глейзера
Более локализованы:	
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов (G)	0,5481
Деятельность в области информации и связи (J)	0,1913
Обрабатывающие производства (C)	0,0665
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство, и рыбоводство (A)	0,0656
Транспортировка и хранение (H)	0,0231
Слабо локализованы:	
Строительство (F)	-0,0322
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания (I)	-0,0574
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг (Q)	-0,0710
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха (D)	-0,0714
Добыча полезных ископаемых (B)	-0,0737
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений (E)	-0,0754
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом (L)	-0,0756
Образование (P)	-0,0756

Составлено авторами на основании источников [14, 15].

Подчеркнем, что эти виды деятельности неразрывно связаны между собой. Крупные предприятия в сфере обрабатывающего производства либо производящие сельскохозяйственную продукцию для продажи товаров арендуют склады для их хранения и транспорт для доставки. В Южном макрорегионе находятся предприятия оптовой и розничной торговли, такие как ГК «Ключавто» (торговля розничная легковыми автомобилями), ООО «Деметра трейдинг» (торговля оптовая зерном, необработанным табаком, семенами и кормами для сельскохозяйственных животных), ООО «Кедр» (торговля оптовая моторным топливом), ООО «Петрохлеб–

ЛОКАЛИЗАЦИЯ КРУПНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ КАК ИНСТРУМЕНТ...

Кубань» (торговля оптовая зерном, необработанным табаком, семенами и кормами для сельскохозяйственных животных), ООО «Меотида» (торговля оптовая табачными изделиями), вошедшие в рейтинг 250 крупнейших компаний Южного федерального округа по объёму выручки в 2022 году журнала «Эксперт ЮГ» [12]. В сфере транспорта и связи наиболее известными крупными предприятиями со среднесписочной численностью от 350 до 970 чел. являются ООО «РУСКОН», ООО «НУТЭП», АО «КСК», АО «ТМТП», АО «НЛЭ». Среди агропромышленных предприятий стоит выделить ООО «Торговый дом агрохолдинг «Степь» (чистая прибыль 1,5 млрд руб.), ООО «Ростовский бройлер» (чистая прибыль 370 млн. руб.), АО «Птицефабрика Краснодарская» (чистая прибыль 60 млн. руб.) [14].

Наименее локализованы предприятия со следующими видами деятельности: строительство (Республика Адыгея, Астраханская обл.), деятельность гостиниц и предприятий общественного питания (Республика Калмыкия, г. Севастополь), деятельность в области здравоохранения и социальных услуг (Краснодарский край, Ростовская обл.), обеспечение электрической энергией, газом и паром, кондиционирование воздуха (Астраханская обл. Республика Крым), добыча полезных ископаемых (Республика Калмыкия, Ростовская обл.), водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений (г. Севастополь, Республика Калмыкия), деятельность по операциям с недвижимым имуществом (Ростовская и Астраханская обл.) и образование (табл.2).

Таблица 2. Рейтинг субъектов Южного макрорегиона по показателю индекса Эллисона–Глейзера по крупным предприятиям

Код вида деятельности Субъект Южного Макрорегиона	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L	P	Q
Республика Адыгея	1	2	6	5	2	8	1	7	2	6	1	5	2
Республика Крым	2	5	4	7	6	2	3	6	4	8	4	6	3
Астраханская область	3	1	8	8	1	6	8	4	1	3	6	4	7
Краснодарский край	4	3	1	4	3	3	6	5	6	7	3	1	6
Ростовская область	5	8	3	6	5	7	5	3	5	4	7	2	5
Волгоградская область	6	4	2	3	4	5	4	2	3	5	5	3	4
г. Севастополь	7	6	7	1	7	1	2	1	7	2	2	7	1
Республика Калмыкия	8	7	5	2	8	4	7	8	8	1	8	8	8

Условные обозначения:

– слабо локализована экономика – сильно локализована экономика

Составлено авторами на основании источников [14, 15].

Очевидно, что главными факторами локализации крупных предприятий являются:

- 1) Выгодное географическое расположение;
- 2) Близость к предприятиям смежных отраслей;
- 3) Наличие трудовых ресурсов.

Рассмотрим экономическую диверсификацию Южного макрорегиона, рассчитанную по индексу Херфиндаля–Хиршмана [3]:

$$HHI_i = \sum_j (s_{ij})^2, \quad (2)$$

где $j = 1 \dots 13$ – вид экономической деятельности региона; $i = 1 \dots 8$ субъекты макрорегиона, s_{ij} – доля численности занятого населения в виде деятельности j от полной численности занятых в регионе i . Диапазон индекса – $HHI_i \in [\frac{1}{J}; 1]$. Низкое значение показателя говорит о том, что экономика региона диверсифицирована, высокое – о специализации.

Рассмотрим показатели отраслей диверсификации крупных предприятий по субъектам Южного макрорегиона (рис. 1).

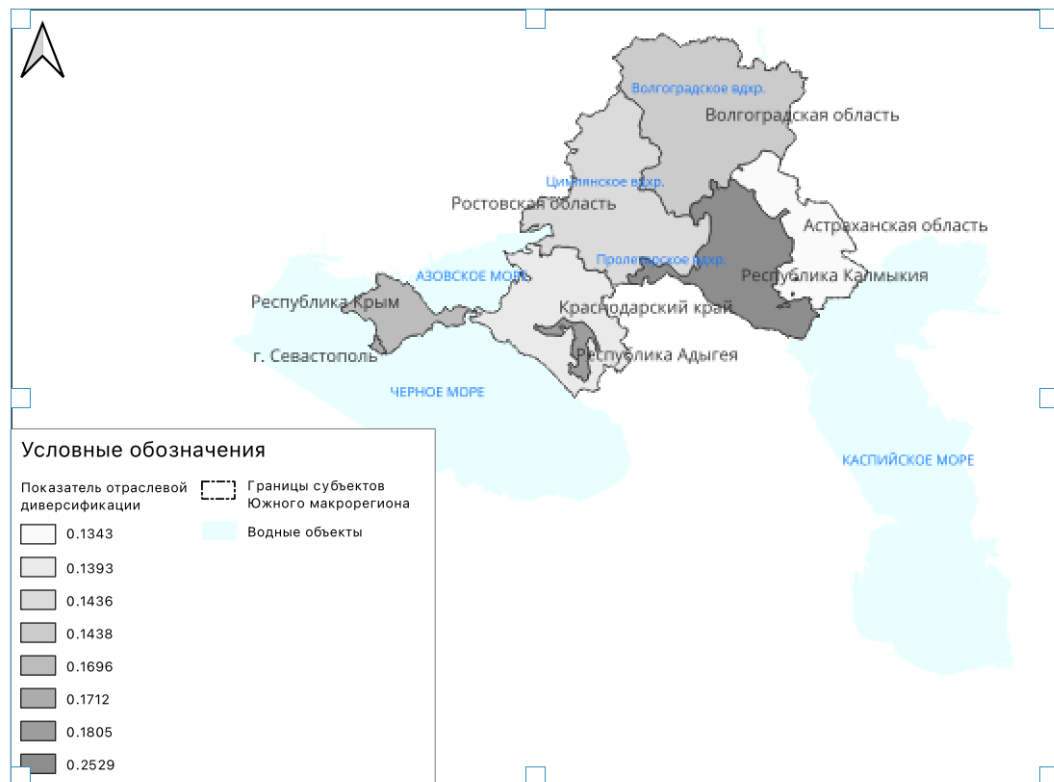


Рисунок 1. Показатель отраслей диверсификации крупных предприятий по субъектам Южного макрорегиона в 2022 г.

Составлено авторами на основании источников [14, 15].

На основании данных расчета индекса диверсификации мы наблюдаем более высокое значение показателя в Республике Калмыкия. Слабый экономический потенциал Калмыкии обусловлен климатическими особенностями, дефицитом водных ресурсов, отсутствием транспортно-логистической инфраструктуры, долговременной тенденцией снижения уровня производительных сил и износом основных фондов предприятий и учреждений. Вследствие недостатка финансовых ресурсов, низкой платежеспособности региона основными видами деятельности являются сельское хозяйство и торговля.

Республика Адыгея, имеющая небольшую территорию и малую численность населения, отличается также низкой степенью диверсификации. Из-за недостатка квалифицированной рабочей силы, технологического оборудования и инвестиций отстают в развитии предприятия целого ряда отраслей. Обратим внимание, что индекс диверсификации по крупным предприятиям в Республике Крым и г. Севастополе также имеет относительно высокое значение – 0,1696 и 0,1712 соответственно, что говорит о специализации крупных предприятий. Основная сфера их деятельности – это торговля, здравоохранение, гостиничное дело, туризм и строительство.

Подчеркнем, что важнейшими факторами специализации крупных предприятий являются:

- 1) Развитая транспортная инфраструктура;
- 2) Наличие квалифицированной рабочей силы;
- 3) Близость к покупателям продукции/услуг.

ВЫВОДЫ

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что локализация крупных предприятий качественно меняет структуру регионально-экономической системы. На сильную степень локализации влияют расположенные в Республике Крым, Краснодарском крае, Волгоградской и Ростовской областях крупные предприятия в сфере торговли, ремонта автотранспортных средств, транспортировки, связи, хранения, сельского хозяйства и обрабатывающих производств, которые не только предоставляют большое количество рабочих мест, имеют высокий доход и чистую прибыль, но и являются крупными налогоплательщиками, от деятельности которых зависит трансформация Южного макрорегиона.

Выявленная низкая степень диверсификации экономической деятельности крупных предприятий говорит о том, что несмотря на то, что индексы Эллисона–Глейзера и Херфиндала–Хиршмана не взаимозависимы, крупные предприятия специализированы на тех же видах деятельности, в сфере которых наблюдается высокая степень локализации. Это дает основания полагать, что высокая концентрация крупных предприятий может определять специализацию того или иного региона.

Список литературы

1. Антонова М. А. Социокультурная дифференциация регионов Российской Федерации // Проблемы развития территории. 2014. № 3 (71). С. 67–80.

2. Дорошенко О. Н. Межрегиональная социально-экономическая дифференциация и ее влияние на содержание целевых программ развития субъектов Южного федерального округа: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством: региональная экономика / ГОУ ВПО «Северо-Кавказский государственный технический университет», 2005, 159 с.
3. Зюзин А. В., Демидова О. А., Долгопята Т. Г. Локализация и диверсификация российской экономики: региональные и отраслевые особенности // Пространственная экономика. 2020. Т. 16. № 2. С. 39–69. DOI 10.14530/se.2020.2.039-069.
4. Кузнецова О. В., Бобровский Р. О. Факторы размещения фармацевтических предприятий на примере крупнейших фармкомпаний России // Известия Российской академии наук. Серия географическая. 2022. Т. 86. № 2. С. 168–178. DOI 10.31857/S2587556622020066.
5. Курганова Н. Ю. Методические подходы к оценке конкурентоспособности розничных торговых сетей // Бизнес. Образование. Право. 2019. № 1 (46). С. 309–314. DOI: 10.25683/VOLBI.2019.46.138.
6. Морошкина М. В. Диспропорции экономического развития регионов Северо-Западного Федерального округа // Друкеровский вестник. 2024. № 1 (57). С. 170–177. DOI 10.17213/2312-6469-2024-1-170-177.
7. Пройдакова В. Е. Особенности развития государственного регулирования межрегиональной экономической дифференциации в Южном федеральном округе // Региональная экономика: теория и практика. 2013. № 15. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-razvitiya-gosudarstvennogo-regulirovaniya-mezhregionalnoy-ekonomicheskoy-differentsiatsii-v-yuzhnom-federalnom-okruge>.
8. Яшина М. Л., Солнцева О. В. Размещение и специализация производства продукции скотоводства в регионах страны // Научное обозрение: теория и практика. 2022. Т. 12. № 5 (93). С. 706–714. DOI 10.35679/2226-0226-2022-12-5-706-714.
9. Panzera D., Postiglione P. The impact of regional inequality on economic growth: a spatial econometric approach // Regional Studies. 2022. № 56 (5), P. 687–702. DOI: 10.1080/00343404.2021.1910228
10. Ellison G., Glaeser E. L. Geographic Concentration in U.S. Manufacturing Industries: A Dartboard Approach // Journal of Political Economy. University of Chicago Press. Vol. 105 (5), 1997. P. 889–927.
11. Kamarianakis Y., Le Gallo J. The Evolution of Regional Productivity Disparities in the European Union from 1975 to 2002: A Combination of Shift-Share and Spatial Econometrics // Regional Studies. 2011. № 45. P. 123–139. DOI 10.1080/00343400903234662
12. Деловой журнал «Эксперт Юг» [Электронный ресурс]. URL: <https://expertsouth.ru/ratings/krupnejshie-kompanii/250-krupneyshikh-kompanii-yufo-po-obyemu-vyruchki-v-2022-godu/>
13. РБК [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/base/16/09/2024/66e44ed09a7947fd11f26bb4>
14. Ресурс БФО [Электронный ресурс]. URL: <https://bo.nalog.ru/organizations-card/2581594>
15. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/>
16. Ровенчак О. И., Мираньков Д. Б. Макрорегионы в контексте пространственного развития Российской Федерации // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Экономика и управление. 2022. Т. 8. № 3. С. 77–89

Статья поступила в редакцию 23.12.2024

УДК 332.146.2

К ВОПРОСУ ОБ УСТОЙЧИВОСТИ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНО-ПРОСТРАНСТВЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Реутов В. Е., Вельгош Н. З.

Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского, Симферополь, Российская Федерация

E-mail: reutovkfu@mail.ru

В статье определена актуальность исследования устойчивости территориально-пространственного образования на основе концепции устойчивого развития, рассматриваемая как на национальном уровне, так и на уровне регионов страны. Установлены нормативно-правовые основы устойчивого развития в России. Приведены и систематизированы теоретические подходы к определению «устойчивости» территориально-пространственного образования. Определены концептуальные основы видовых проявлений устойчивости региона как социально-экономической системы.

Ключевые слова: устойчивость, экономическая устойчивость, устойчивое развитие, цели устойчивого развития, территориально-пространственное образование, регион, экономика региона.

ВВЕДЕНИЕ

Устойчивость развития территориально-пространственного образования (будь то страна, регион или муниципальное образование) в долгосрочном плане во многом основывается на концепции устойчивого развития, рассматриваемой на международном уровне в 70–х – 80–х годах XX века. Согласно общеизвестному и широко распространенному подходу Всемирной комиссии по окружающей среде и развитию (1987 г.), устойчивое развитие предполагает удовлетворение потребности настоящего, не ставя под угрозу возможности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности. В тот же период времени Программой ООН по окружающей среде (ЮНЕП) задекларировано, что устойчивое развитие включает в себя три основных компонента: экономическое, социальное и экологическое развитие, которые должны быть сбалансированы между собой для достижения долгосрочного благополучия.

Устойчивое развитие в России является важной темой, которая охватывает экологические, социальные и экономические аспекты. В стране принимаются различные меры для достижения целей устойчивого развития (далее – ЦУР), включая внедрение экологически чистых технологий, улучшение качества жизни и развитие социальной инфраструктуры, разработан Национальный набор показателей ЦУР [9] согласно Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 года [13], принятой государствами–членами ООН, и в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [11], Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 года № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» [12].

В 2000–х годах все больше возрастает интерес со стороны научных кругов к вопросам устойчивого развития, а в постковидный период все чаще говорят об

устойчивости страны и ее регионов, которая концептуально основывается на триедином социо-эколого-экономическом развитии, что требует более тщательного изучения, выделяя ее содержательные характеристики и видовые проявления.

Целью статьи является исследование современных теоретических воззрений и подходов к пониманию «устойчивости» в развитии территориально-пространственных образований с учетом современной повестки дня. Для достижения поставленной цели необходимо решить ряд задач исследования:

- провести анализ и систематизировать современные теоретические подходы к определению «устойчивости» территориально-пространственного образования;
- определить содержательные характеристики понятия «устойчивость» на уровне региона;
- выделить и охарактеризовать видовые проявления устойчивости региона на основе концепции устойчивого развития.

ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ

Концептуально устойчивое развитие охватывает экономические, социальные и экологические аспекты, направленные на удовлетворение потребностей текущего поколения без ущерба для возможностей будущих поколений. Устойчивое развитие в российской научной традиции понимается как многогранный процесс, охватывающий различные аспекты жизни государства, общества и природы, что является важным при стратегическом планировании и составлении программных документов о социально-экономическом развитии страны и ее регионов, национальных проектов развития в соответствии с Указами Президента РФ [11; 12].

В региональном аспекте устойчивое развитие требует комплексного подхода к оценке и управлению экономическими, социальными и экологическими аспектами развития на уровне конкретной территории (таблица 1). В российской научной литературе данное понятие рассматривается с разных ракурсов, включая экономическую устойчивость, социальную справедливость и экологическую безопасность, все чаще уделяя внимание именно устойчивости региональной социально-экономической системы.

Понятия «устойчивого развития» и «устойчивости», в данном случае региона, взаимосвязаны, но различны между собой. Поэтому, придерживаясь концепции устойчивого развития, считаем целесообразным выделение именно экономической, социальной и экологической устойчивости как видового проявления устойчивости как таковой и способности региона (региональной социально-экономической системы) противостоять внешним и внутренним вызовам и ограничениям в долгосрочной перспективе.

Так, экономическая устойчивость воспринимается как способность экономики региона адаптироваться к изменениям и кризисам при сохранении определенных темпов экономического роста. Социальная устойчивость выражается в обеспечении социальной справедливости и улучшении качества жизни населения. Экологическая устойчивость проявляется в сохранении природных ресурсов и экосистем, рациональном природопользовании и управлении ресурсами при минимизации

К ВОПРОСУ ОБ УСТОЙЧИВОСТИ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНО-...

негативного воздействия на окружающую среду.

Таблица 1. Теоретические воззрений российских ученых на понятие «устойчивость региона»

Автор(ы)	Год публикации	Авторская трактовка
Антонов Д. В.	2010	«Под устойчивостью следует понимать совокупность свойств сложной системы, т. е. устойчивость экономики региона как сложной социально-экономической системы должна являться фактором его развития наряду с уровнем производства, природно-ресурсным, рыночным потенциалом, состоянием окружающей среды, качеством жизни населения и др. Отмеченные характеристики устойчивости целесообразно применять непосредственно к экономической системе региона» [1, С. 54]
Бархатов В. И.	2021	«...поддержание его экономического развития на определенном уровне в пространственном поле региона во взаимодействии с внешней средой. Приоритет отдается устойчивости именно экономической системы региона» [4, С. 30]
Баширова А. А.	2020	Устойчивость как стремление региональной системы не допускать «в своем развитии резких сдвигов и изменений параметров. Это стремление обусловлено тем, что от способности системы противостоять возмущающим воздействиям зависит продолжительность ее функционирования» [5, С. 204]
Викуленко Ю. Р.	2024	«Устойчивость означает способность системы сопротивляться изменениям, нарушающим равновесие и сбалансированность, стремиться к сохранению своих характеристик даже при воздействии внешних факторов или трудностях» [6, С. 20]
Кутенина И. А.	2020	Устойчивость региональной экономики: «экономика субъекта Российской Федерации должна быть гибкой и способной подстраиваться под изменения условий внутренней и внешней среды» [7, С. 194]. «Степень устойчивости региональной экономики обусловлена воздействием множества разнообразных факторов и требует сбалансированности показателей, характеризующих способность экономики региона к расширенному воспроизводству с учетом изменений внешней среды» [7, С. 185]
Лебедефф– Донской М. М., Редько М. Д.	2013	«Устойчивость экономики рассматривают через призму физических и математических законов, т. е. как систему, способную противостоять внутренним и внешним воздействиям» [8, С. 93]

Автор(ы)	Год публикации	Авторская трактовка
Новиков А. И., Абдряшитова А. И., Илларионов А. Е.	2019	«Основой повышения устойчивости такой (ред. – социо-эколого-экономической) системы является обеспечение равновесия между ее отдельными составляющими или подсистемами: социальной, экологической и экономической, то есть между населением, организацией хозяйственной жизни и природной средой» [10, С. 29]
Хайруллин Д. С., Еремеев Л. М.	2012	«Устойчивое развитие региона определяется устойчивостью функционирования структурообразующих производств». «Устойчивость воспроизводства территориально-хозяйственного комплекса региона при этом определяется обеспечением непрерывного поддержания стабильности или экономического роста при минимальных затратах, экономической и социальной безопасности, способствующих более полному удовлетворению материальных и духовных потребностей населения региона» [18, С. 73]

Викуленко Ю. Р. рассматривает «устойчивость» региональной системы во взаимосвязи со «сбалансированностью» элементов системы, не отождествляя с ней, полагая, что устойчивость есть «стремление поддерживать систему в стабильном состоянии, минимизируя риски неблагоприятных событий, что справедливо лишь при наличии баланса» и выделяя экономическую, социальную и экологическую устойчивость [6, С. 20].

Лебедефф–Донской М. М. и Редько М. Д., рассматривая устойчивое, сбалансированное развитие территорий с позиции «достижения уровня качества жизни населения, наличия условий экономического развития и саморазвития, обеспечения предпосылок стабильности развития в перспективе», говорят об изменении показателей трех сфер: бюджетной, социальной и экономической (во взаимосвязи процессов основных фаз общественного воспроизводства) [8, С. 97].

По мнению Арзуманян М. С., согласившегося с традиционным подходом к пониманию «устойчивого развития» как социо-эколого-экономической триады показателей оценки, количественную оценку устойчивости регионов следует осуществлять «на основе анализа их потенциала по пяти аспектам устойчивости: экономическому, политическому, экологическому, социальному и институциональному» [2, С. 123; 3], предполагающую в том числе оценку эффективности деятельности органов государственного управления развитием территорий.

В некоторых исследованиях российских авторов акцентируется внимание на необходимости создания экономических систем, которые могут адаптироваться к изменениям внешней среды, проводя, например, стресс–тестирование экономики региона [14], давая оценку экономической устойчивости через призму реализации налогового потенциала региона [17], его бюджетной системы [16] или в разрезе ряда

групп показателей, характеризующих не только ее финансовые аспекты, но и «производственные, социально-демографические, инновационные, инфраструктурные, технические, информационные и рыночные» [15, С. 58], тем самым позволив определить видовые проявления устойчивости региональной системы: финансовую, бюджетную, налоговую устойчивость региона.

Экономическая устойчивость региона, в отличие от более широкого понятия «устойчивости» региональной системы, фокусируется на экономических аспектах и проявляется как способность региона сохранять и развивать свою экономическую активность в условиях неопределенности и внешних вызовов, ограничений, кризисов и шоков. Экономическая устойчивость региона во многом зависит от устойчивости функционирования его бюджетообразующих производств [18]. Ключевыми характеристиками экономической устойчивости являются: 1) диверсификация экономики: наличие различных развитых секторов и видов экономической деятельности, что снижает зависимость региональной системы от одного структурообразующего источника дохода; 2) способность к восстановлению: быстрое восстановление экономики региона после экономических кризисов и ограничений, в том числе за счет аккумуляции внутренних ресурсов и резервов; 3) инвестиционная привлекательность: способность привлекать внутренние и внешние инвестиции для обеспечения роста и развития; 4) инновационная активность: внедрение инноваций и наращивание инновационного потенциала.

Важность инновационной составляющей в оценке устойчивости развития региональных систем подчеркивают Япаров В. Р. и Мурзина Э. Ф., выделившие помимо «классических содержательных императивов» еще один – «научно-инновационный, характеризующий уровень развития науки и степень внедрения результатов научно-технического прогресса в периметре территориального субъекта» [19, С. 61]. В свою очередь, Романова О. А. и Пономарева А. О. подчеркивают особую роль высокотехнологичного производства в структуре экономики региона как фактора повышения ее устойчивости [20, С. 164–165].

Следует отметить, что в большинстве своем, рассматривая тот или иной аспект как залог, в первую очередь, экономической устойчивости территориально-пространственного образования, авторы научных публикаций сходятся во мнении о комплексном триедином подходе к ее пониманию и оценке, который в силу специфики проводимого исследования дополняется определенными узконаправленными тематическими блоками: финансовым, инвестиционным, инновационным, внешнеэкономическим, социально-демографическим или же иным.

ВЫВОДЫ

В результате проведенного исследования получены следующие результаты, что позволяет сформулировать ряд выводов.

Во-первых, анализ современных теоретических точек зрения российских ученых на понятие «устойчивость» региональной социально-экономической системы показал, что единого мнения в его трактовке не существует; устойчивость региона определяют с позиции «свойства», «стремления», «способности» системы, при этом

последняя встречается гораздо чаще, нежели первые две.

Во-вторых, содержательные характеристики «устойчивости» региона как таковой следует более детально рассматривать во взаимосвязи с такими понятиями как «сбалансированность» и «равновесность» системы территориально-пространственного образования.

В-третьих, необходимо придерживаться комплексного подхода в исследовании устойчивости региона и в дальнейшем при ее оценке на основе концепции устойчивого развития, усиливая значимость того или иного блока в зависимости от тематики проводимого исследования, расширяя и дополняя его, тем самым определяя возможные видовые проявления устойчивости региональной системы.

Таким образом, устойчивость территориально-пространственного образования, основанная на современной повестке дня, охватывает более широкий спектр аспектов, включая экономические, социальные и экологические, в то время как экономическая устойчивость сосредоточена исключительно на экономических показателях и способности региона к адаптации и восстановлению. Эти понятия взаимосвязаны, однако их применение и анализ требуют различных теоретико-методических подходов к исследованию.

Не менее важным являются институциональные изменения и развитие местного самоуправления в обеспечении устойчивости региональной социально-экономической системы, что выступает в качестве перспектив дальнейшего исследования устойчивости региона.

Список литературы

1. Антонов Д. В. Обеспечение устойчивости социально-экономического развития региона // Инженерный вестник Дона. 2010. № 3. С. 49–56. [Электронный ресурс]. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_15644130_32987191.pdf
2. Арзуманян М. С. Уровень устойчивости регионов Приволжского и Уральского федеральных округов России // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2020. № 3 (63). – Номер статьи: 6308. Дата публикации: 2020-08-11. [Электронный ресурс]. URL: <https://eee-region.ru/article/6308/> https://www.elibrary.ru/download/elibrary_43995841_19697854.pdf
3. Арзуманян М. С. Оценка устойчивости регионов Центрального федерального округа // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2020. № 2 (81). С. 122–131. [Электронный ресурс]. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_42572426_72664315.pdf
4. Бархатов В. И. О проблемах устойчивости регионов Уральского федерального округа // Вестник Челябинского государственного университета. 2021. № 10 (456). Экономические науки. Вып. 74. С. 28–38. [Электронный ресурс]. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_47497568_49604012.pdf
5. Баширова А. А. Принципы устойчивости и сбалансированности в механизме регулирования социально-экономическим развитием региона // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2020. № 9 (Ч. 2). С. 204–209. [Электронный ресурс]. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_43961877_43212716.pdf
6. Викулenco Ю. Р., Серебрякова Т. Ю. Сбалансированность и устойчивость развития экономики региона в контексте методологического подхода // Oeconomia et Jus. 2024. № 3. С. 15–24. [Электронный ресурс]. URL: <http://oecomia-et-jus.ru/single/2024/3/2>. DOI: 10.47026/2499-9636-2024-3-15-24
7. Кутенина И. А. Внешнеэкономический потенциал и его влияние на устойчивость экономики региона // Научные труды ВЭО России. 2020. Т. 237. № 5. С. 184–201. [Электронный ресурс]. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_49960833_82131783.pdf
8. Лебедефф–Донской М. М., Редько М. Д. Устойчивость экономического развития региона: теоретические основы и методология оценки // Экономика и управление в XXI веке: тенденции развития. 2013. № 9. С. 86–101. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.elibrary.ru/download/>

elibrary_20700018_25005624.pdf

9. Национальный набор показателей ЦУР // Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/sdg/national>

10. Новиков А. И., Абдрашитова А. И., Илларионов А. Е. Управление стратегическим развитием региона: целевые установки по повышению устойчивости социо-эколого-экономической системы // Ученые записки. 2019. Спецвыпуск 4 (декабрь). С. 27–31. [Электронный ресурс]. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_42421686_29194161.pdf.

11. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года: Указ Президента РФ от 07.05.2018 г. № 204 (в ред. указов Президента РФ от 19.07.2018 г. № 444, от 21.07.2020 г. № 474) // Гарант. [Электронный ресурс]. URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody&firstDoc=1&lastDoc=1&nd=102468157>

12. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года: Указ Президента РФ от 07.05.2024 г. № 309 // КонсультантПлюс. [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_475991/

13. Повестка дня в области устойчивого развития / Организация Объединенных Наций. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/about/development-agenda/>

14. Пуртов К. С. Концептуальные подходы к проведению стресс-тестирования экономики региона и оценка ее устойчивости: теория и практика // Проблемы экономики и юридической практики. 2023. Т. 19, № 4. С. 169–176. [Электронный ресурс]. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_54503563_21067025.pdf

15. Саубанов Р. Х. Методика оценки экономической устойчивости региона // Проблемы современной экономики. 2012. № 8. С. 56–60. [Электронный ресурс]. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_20587843_16050393.pdf

16. Солтанбекова Д. К. Бюджетная устойчивость и факторы, регулирующие бюджетную устойчивость регионов // Вопросы структуризации экономики. 2018. № 3. С. 40–41. [Электронный ресурс]. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_36292990_94216744.pdf

17. Троянская М. А., Вылкова Е. С. Налоговая устойчивость региона: индикаторы оценки // Региональная экономика: теория и практика. 2019. Т. 17. № 1 (460). С. 121–139. [Электронный ресурс]. https://www.elibrary.ru/download/elibrary_36744425_55447366.pdf

18. Хайруллов Д. С., Еремеев Л. М. Проблемы устойчивости социально-экономического развития региона // Вестник Казанского государственного аграрного университета. 2012. Т. 7. № 1 (23). С. 73–76. [Электронный ресурс]. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_17664918_55901925.pdf

19. Яппаров В. Р., Мурзина Э. Ф. Методология оценки уровня устойчивости социально-экономического развития региона // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2023. № 6 (174). С. 57–64. [Электронный ресурс]. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_55380025_99731881.pdf

20. Romanova O. A., Ponomareva A. O. The structural factor of regional economic stability in Russia during the coronacrisis period // R-Economy. 2021. Vol. 7. Iss. 3. P. 158–169. [Электронный ресурс]. URL: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/105483/1/r-economy_2021_v7_3_02.pdf

Статья поступила в редакцию 23.12.2024

УДК 338.364; 338.2

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РОБОТИЗАЦИИ ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Романов А. В.

*Донской государственный технический университет, Ростов–на–Дону, Российская Федерация
E-mail: anromano@yahoo.com*

В статье проанализирована структура обрабатывающей промышленности Российской Федерации по федеральным округам в контексте необходимости развития роботизации производства. Определены приоритетные федеральные округа и наиболее значимые виды деятельности в обрабатывающей промышленности для внедрения робототехнических решений. Обоснована необходимость развития собственного производства роботов и сопутствующих технологий. Представлен обзор основных отечественных и зарубежных производителей робототехники по наиболее значимым видам деятельности обрабатывающей промышленности.

Ключевые слова: обрабатывающая промышленность, роботизация, федеральные округа, производители

ВВЕДЕНИЕ

Сложная геополитическая обстановка обуславливает стремление Российской Федерации к технологической независимости в обрабатывающей промышленности, являющейся одной из ведущих отраслей в обеспечении валового внутреннего продукта страны. Решение данной задачи, в первую очередь, предполагает модернизацию обрабатывающих производств комплексными отечественными робототехническими решениями. В настоящее время в Российской Федерации наблюдается повышенное внимание к роботизации, о чем свидетельствуют появление инновационных инжиниринговых компаний–производителей роботов, разработка на государственном уровне национального проекта «Средства производства и автоматизации» и федерального проекта «Промышленная робототехника и автоматизация производства», которые призваны поддержать процессы роботизации отечественных предприятий.

Исследования в области роботизации и автоматизации производства активно ведутся как в России, так и за рубежом. Ученые Н. А. Гороодный, Ю. В. Симачев, А. А. Федюнина выявили, что промышленные роботы могут рассматриваться как способ повышения конкурентоспособности российской экономики и преодоления разрыва в уровне производительности труда внутри отраслей [1]. Также вопросы производительности труда в промышленности РФ исследованы М. Р. Сафиуллиным [2]. О. З. Загазежева и С. Х. Шалова выделили возможные последствия роботизации в период интеллектуализации среды обитания [3]. Мировые тренды в роботизации и перспективы её развития в РФ рассмотрены в работах С. А. Банникова [4], Т. В. Сергеевича [5], А. И. Шинкевича [6]. Однако несмотря на растущий интерес к роботизации, остаётся ряд нерешенных вопросов, связанных с определением приоритетных направлений и обеспечением комплексного подхода к внедрению данных технологий в производственные процессы и формирование государственной политики, направленной на ускоренное внедрение робототехнических решений в

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РОБОТИЗАЦИИ ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ...

ведущих отраслях народного хозяйства. Решение данных вопросов позволит рационально распределять государственные и частные ресурсы при проведении роботизации, разрабатывать оптимальные стратегии интеграции комплексных робототехнических решений на предприятиях обрабатывающей промышленности, повысить эффективность их внедрения.

Целью данной статьи является анализ роботизации обрабатывающей промышленности в разрезе её видов и определение приоритетных направлений роботизации обрабатывающей промышленности Российской Федерации.

ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ

Роботизация является одним из наиболее перспективных направлений модернизации обрабатывающего производства и представляет собой внедрение автоматизированных систем на базе промышленных роботов. Количество роботов, применяемых в обрабатывающей промышленности, по федеральным округам РФ является неравномерным, что отобразено в табл. 1.

Таблица 1 Обрабатывающее производство по федеральным округам за 2023 г.

Федеральный округ	Объем отгруз. товаров собств. производства, млн. руб.	Доля в общем объеме отгруз. товаров собств. пр-ва, %	Кол-во промышленных роботов, шт.	Кол-во логистических роботов, шт.
Центральный федеральный округ	26707063	36	4316	1177
Приволжский федеральный округ	14288643	19	4076	40
Северо-Западный федеральный округ	10925822	15	2334	241
Уральский федеральный округ	9433772	13	966	191
Сибирский федеральный орган	6271152	8	546	169
Южный федеральный округ	4297199	6	476	421
Дальневосточный федеральный округ	1923353	2	45	48
Северо-Кавказский федеральный округ	726762	1	82	22
Итого Российская Федерация	74573767	100	12841	3009

Источник: составлено по данным [7], [8].

Анализируя данную таблицу, можно отметить, что наблюдается прямая зависимость между объемами отгруженных товаров (работ, услуг) собственного производства в обрабатывающей промышленности и количеством задействованных роботов. Именно поэтому целесообразно обозначить федеральные округа и виды обрабатывающей промышленности с наибольшим вкладом в общий объем отгруженных товаров (работ, услуг) в обрабатывающем производстве РФ, что позволит определить приоритетные направления комплексных робототехнических решений для отечественных обрабатывающих производств, а также наиболее востребованную специализацию отечественных робототехнических производителей.

Согласно данным табл. 1, наибольшую долю по производству товаров обрабатывающей промышленности занимают Центральный федеральный округ (36 % от общего объема отгруженных товаров собственного производства в

обрабатывающей промышленности), Приволжский федеральный округ (19 %), Северо-Западный федеральный округ (15 %) и Уральский федеральный округ (13 %). Вместе доля данных округов в общем объеме отгруженных товаров собственного производства в РФ за 2023 г. по обрабатывающей промышленности составляет 83 %.

Рассмотрим, какие виды обрабатывающей промышленности наиболее развиты в федеральных округах РФ (табл. 2).

Таблица 2. Структура объема отгруженных товаров собственного производства в разрезе видов деятельности обрабатывающей промышленности в РФ за 2023 г.

Вид деятельности обрабатывающей промышленности	Объем отгруж. товаров собств. производства, млн. руб.	Доля в общем объеме, %
Производство кокса и нефтепродуктов	14212932	19,06
Производство металлургическое	11482510	15,40
Производство пищевых продуктов	10696571	14,34
Производство химических веществ и химических продуктов	5752889	7,71
Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	5179918	6,95
Производство прочих транспортных средств и оборудования	3293139	4,42
Производство прочей неметаллической минеральной продукции	2920665	3,92
Производство компьютеров, электронных и оптических изделий	2635868	3,53
Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	2566002	3,44
Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	2429196	3,26
Производство резиновых и пластмассовых изделий	2249773	3,02
Производство электрического оборудования	1872516	2,51
Ремонт и монтаж машин и оборудования	1652417	2,22
Производство бумаги и бумажных изделий	1401584	1,88
Производство напитков	1320892	1,77
Производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях и ветеринарии	1179199	1,58
Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения	920291	1,23
Производство мебели	523819	0,70
Производство прочих готовых изделий	503174	0,67
Производство текстильных изделий	475233	0,64
Производство одежды	429600	0,58
Деятельность полиграфическая и копирование носителей информации	423425	0,57
Производство табачных изделий	312103	0,42
Производство кожи и изделий из кожи	140049	0,19
Всего по РФ	74573767	100

Источник: составлено по данным [8].

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РОБОТИЗАЦИИ ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ...

Совокупная доля данных ВЭД в общем объеме производства обрабатывающей промышленности равна 56,08 %. Значительную долю (11,1 %) занимает совокупное производство по таким родственным ВЭД: производство прочих транспортных средств и оборудования; производство машин и оборудования, не включённых в другие группировки; производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов.

Проанализируем, какие виды деятельности обрабатывающей промышленности наиболее развиты по федеральным округам РФ, в таблице 3.

Таблица 3. Структура объема отгруженной продукции (работ, услуг) собственного производства в разрезе видов деятельности обрабатывающей промышленности и федеральных округов в 2023 г., %

Вид деятельности обрабатывающей промышленности / федеральный округ РФ	ЦФО	СЗФО	ЮФО	СКФО	ПФО	УФО	СФО	ДФО
Производство пищевых продуктов; производство напитков; производство табачных изделий	19,3	14,8	29,6	37,5	13,8	5,7	15,5	26,04
Производство текстильных изделий; производство одежды; производство кожи и изделий из кожи	2,4	1	1,8	2,5	0,9	0,4	0,6	0,2
Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения	1	1,9	0,2	0,2	1,2	0,6	2,8	2,1
Производство бумаги и бумажных изделий; деятельность полиграфическая и копирование носителей информации	2,6	4,9	2	1,4	2	0,4	2,7	0,7
Производство кокса и нефтепродуктов; производство резиновых и пластмассовых изделий	24,2	28,9	20	4,4	19	25,9	11,5	3,8
Производство химических веществ и химических продуктов; производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях и ветеринарии	7,6	8,6	6,3	19,6	14,7	8,9	8	6,7
Производство прочей неметаллической минеральной продукции	3,9	2,8	6,1	10	3,4	4,1	4,2	4,8
Производство металлургическое; производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	18,9	17,7	18,3	8,1	14,7	38,8	37,9	34,7

Вид обрабатывающей промышленности / федеральный округ РФ	ЦФО	СЗФО	ЮФО	СКФО	ПФО	УФО	СФО	ДФО
Производство компьютеров, электронных и оптических изделий; производство электрического оборудования	7,5	5,6	3,4	7,7	7,9	2,8	4,7	0,6
Производство машин и оборудования, не включённых в другие группировки; производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов; производство прочих транспортных средств и оборудования	8,8	10,5	9,7	5,5	19,2	9,3	7,3	13,9
Производство мебели; производство прочих готовых изделий	2	1,2	0,7	1,7	1,4	0,6	0,8	0,8
Ремонт и монтаж машин и оборудования	1,8	2,1	1,9	1,4	1,8	2,5	4	5,3
Итого	100	100	100	100	100	100	100	100

Источник: составлено по данным [8].

Анализ табл. 3 подтверждает наличие тенденции к неравномерному территориальному развитию обрабатывающей промышленности, а также позволяет выделить специализацию в лидирующих по объёмам производства федеральных округах РФ (табл. 4). Федеральные округа представлены по мере убывания их доли в общем объёме отгруженной продукции (работ, услуг) Российской Федерации.

Таблица 4. Специализация федеральных округов, занимающих лидирующие позиции по объёмам отгруженной продукции (работ, услуг) в обрабатывающей промышленности РФ

Федеральный округ	Специализация
Центральный федеральный округ	– производство кокса и нефтепродуктов; производство резиновых и пластмассовых изделий (24,2 % от общего объёма отгруженной продукции по ВЭД «Обрабатывающие производства» округа); – производство пищевых продуктов; производство напитков; производство табачных изделий (19,3 %) – производство металлургическое; производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования (18,9 %)
Приволжский федеральный округ	– производство машин и оборудования, не включённых в другие группировки; производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов; производство прочих транспортных средств и оборудования (19,2 %); – производство кокса и нефтепродуктов; производство резиновых и пластмассовых изделий (19 %); – производство металлургическое; производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования (14,7 %); – производство химических веществ и химических продуктов; производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях и ветеринарии (14,7 %); – производство пищевых продуктов; производство напитков; производство табачных изделий (13,8 %)

Федеральный округ	Специализация
Северо-Западный федеральный округ	– производство кокса и нефтепродуктов; производство резиновых и пластмассовых изделий (28,9 %); – производство металлургическое; производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования (17,7 %); – производство пищевых продуктов; производство напитков; производство табачных изделий (14,8 %) – производство машин и оборудования, не включённых в другие группировки; производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов; производство прочих транспортных средств и оборудования (10,5 %)
Уральский федеральный округ	– производство металлургическое; производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования (38,8 %); – производство кокса и нефтепродуктов; производство резиновых и пластмассовых изделий (25,9 %); – производство химических веществ и химических продуктов; производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях и ветеринарии (8,9 %)

Источник: составлено по данным [7], [8].

Согласно данным таблицы 4, во всех рассматриваемых округах, занимающих лидирующие позиции по объёмам отгруженной продукции (работ, услуг) обрабатывающей промышленности РФ, прослеживается специализация по таким видам деятельности, как: производство кокса и нефтепродуктов; производство резиновых и пластмассовых изделий; производство металлургическое; производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования; производство пищевых продуктов; производство напитков; производство табачных изделий; производство машин и оборудования, не включённых в другие группировки; производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов; производство прочих транспортных средств и оборудования.

Данный вывод совпадает с результатами анализа структуры объёма отгруженных товаров собственного производства в разрезе видов деятельности обрабатывающей промышленности в целом по РФ за 2023 г. (табл. 2).

Однако для определения приоритетных для роботизации отраслей обрабатывающей промышленности недостаточно одного параметра, описывающего долю отгруженной продукции (работ, услуг) конкретного ВЭД в общем объёме обрабатывающей промышленности. Необходимо ещё учитывать такие параметры, как:

– дефицит кадров – в первую очередь, внедрение роботизации целесообразно для видов обрабатывающей промышленности, испытывающих дефицит кадров. В качестве показателя для оценки данного параметра предлагаем использовать индекс кадровой уязвимости (ИКВ), который характеризует, насколько отрасль подвержена рискам, связанным с нехваткой или дисбалансом трудовых ресурсов. Индекс кадровой уязвимости может принимать следующие значения: «< -7» – крайне низкая уязвимость; «-3 – -7» – низкая уязвимость; «0 – -3» – нейтральная уязвимость; «0 – 3» – умеренно-высокая уязвимость; «3 – 7» – высокая уязвимость; «>7» – критическая уязвимость. Также для оценки дефицита кадров предлагается использовать

показатель «индекс реализуемости планов занятости», по которому можно определить, насколько успешно реализованы запланированные мероприятия по трудоустройству или созданию рабочих мест в определённой отрасли [9].

– плотность населения – в регионах с низкой плотностью населения роботизация более оправдана, т. к. здесь наблюдается дефицит кадров и сложные климатические условия работы. В регионах с высокой плотностью населения предприятия могут сознательно отказываться от роботизации из-за избытка и невысокой стоимости трудовых ресурсов;

– важность отрасли для обеспечения технологического лидерства и продовольственной безопасности государства.

Проанализируем отобранные в таблице 4 виды обрабатывающей промышленности с учётом данных параметров и представим анализ наличия кадрового дефицита в наиболее значимых для экономики РФ видах обрабатывающей промышленности за 2024 г. в табл. 5.

Более наглядно кадровая уязвимость рассматриваемых ВЭД обрабатывающей промышленности представлена на рис. 1

Таблица 5. Анализ наличия кадрового дефицита в наиболее значимых для экономики РФ видах обрабатывающей промышленности по данным III квартала 2024 г.

Вид обрабатывающей промышленности	Кадровая уязвимость, баллы	Индекс реализуемости планов занятости, %
производство кокса и нефтепродуктов	1,7 (умеренно-высокая уязвимость)	42
производство резиновых и пластмассовых изделий	6,2 (высокая уязвимость)	18
производство металлургическое	9,1 (критическая уязвимость)	34
производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	7,4 (критическая уязвимость)	30
производство пищевых продуктов	10,1 (критическая уязвимость)	8
производство напитков	8,8 (критическая уязвимость)	–17
производство табачных изделий	8,4 (критическая уязвимость)	–23
производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	1,6 (умеренно-высокая уязвимость)	9
производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов;	9,4 (критическая уязвимость)	35
производство прочих транспортных средств и оборудования	12,1 (критическая уязвимость)	74
производство химических веществ и химических продуктов	9,1 (критическая уязвимость)	41
производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях и ветеринарии	–0,1 (нейтральная уязвимость)	33

Источник: составлено по данным [7], [8], [9].

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РОБОТИЗАЦИИ ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ...

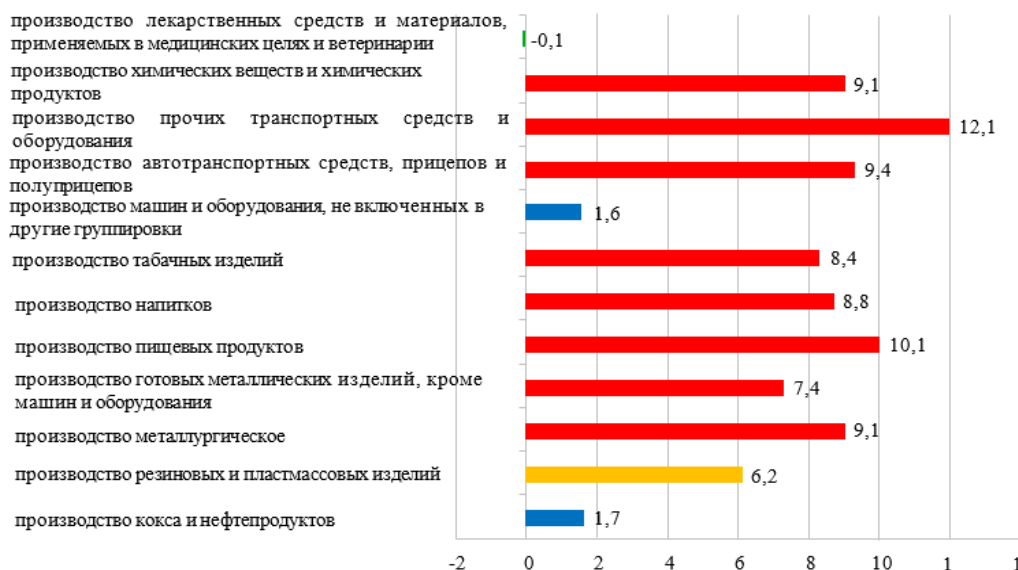


Рисунок 1. Кадровая уязвимость выделенных ВЭД обрабатывающей промышленности РФ

Анализируя табл. 5 и рис. 1 можно сделать вывод, что все рассмотренные отрасли испытывают кадровый голод, однако наибольший дефицит кадров (критическая уязвимость и низкий % реализуемости планов занятости) наблюдается в:

- 1) производстве пищевых продуктов, напитков, табачных изделий;
- 2) металлургическом производстве, производстве готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования;
- 3) производстве автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов;
- 4) производство прочих транспортных средств и оборудования (самый высокий индекс кадровой уязвимости из рассмотренных);
- 5) производстве химических веществ и химических продуктов.

Именно поэтому необходимо отметить, что производство пищевых продуктов – это вид обрабатывающей промышленности, стратегически важный для обеспечения продовольственной безопасности государства. Конкурентоспособные отечественные металлургическая промышленность, производство автотранспортных средств, оборудования будут способствовать укреплению технологического суверенитета Российской Федерации.

ВЫВОДЫ

Таким образом, анализ табл. 1, 2, рис. 1 и табл. 4, 5 позволяет сделать вывод, что для обеспечения технологической независимости РФ в обрабатывающей промышленности и повышения её конкурентоспособности на мировом рынке необходимо, в первую очередь, развивать роботизацию в производстве пищевых

продуктов, напитков, табачных изделий; металлургическом производстве, производстве готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования; производстве автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов; производстве прочих транспортных средств и оборудования в Центральном, Приволжском, Северо-Западном и Уральском Федеральных округах. Перечисленные округа по данным 2023 г. характеризуются низким уровнем безработицы в обрабатывающей промышленности (2,4–2,7 %), а также невысокой плотностью населения (кроме Центрального федерального округа), что косвенно подтверждает проблему с дефицитом кадров в этих округах и обосновывает необходимость внедрения комплексных робототехнических решений.

Рассмотрим, какие виды роботов используются в лидирующих ВЭД обрабатывающей промышленности в РФ, а также зарубежные и отечественные предприятия–производители данных роботов (таблица 6).

По данным таблицы 6 можно сделать вывод, что круг зарубежных производителей робототехнической продукции гораздо шире, чем российских производителей. К тому же многие отечественные предприятия по производству роботов в настоящий момент находятся на этапе стартапов, т. е. не могут обеспечить значительные объёмы робототехнической продукции. Данный вывод подтверждает информация делового портала TAdviser на момент 2022 г., согласно которой российские промышленные предприятия в основном закупали роботов у зарубежных компаний – KUKA (68 %), FANUC (36 %) и ABB (18 %). Однако в 2023 г. KUKA остановила поставки из-за европейских санкций, FANUC приостановила все операции в России и Беларуси, а ABB объявила об уходе из России из-за нарушения логистических цепочек [15]. На текущий момент российский рынок робототехники все ещё характеризуется значительной зависимостью от зарубежных производителей, несмотря на активную политику импортозамещения.

Это связано с несколькими факторами:

- технологическое отставание российских производителей от мировых лидеров по производству робототехники (KUKA, FANUC, ABB). Российским производителям сложно конкурировать по разнообразию моделей, техническим характеристикам и надёжности, особенно в условиях экстремальных температур и агрессивных сред металлургического производства;

- отечественные производители предлагают ограниченный ассортимент промышленных роботов, которые не полностью покрывают потребности производителей продукции обрабатывающей отрасли;

- слабо развито производство важных компонентов для роботов (например, датчиков), что приводит к использованию импортных комплектующих;

- инерция рынка – отечественные производители обрабатывающей промышленности привыкли пользоваться робототехнической продукцией проверенных зарубежных фирм с хорошей репутацией, обеспечивающих сервисную поддержку своих роботов;

- ценовая политика некоторых зарубежных компаний по производству робототехнической продукции может быть более привлекательной, чем у отечественных производителей, особенно при крупных закупках.

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РОБОТИЗАЦИИ ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ...

Таблица 6. Приоритетные направления роботизации обрабатывающей промышленности РФ и предприятия–производители роботов

Вид деятельности	Наиболее востребованные роботы	Основные зарубежные производители роботов	Отечественные производители роботов
Металлургическое производство	Роботы-манипуляторы; Сварочные роботы; Литейные роботы; Роботы для обработки поверхности; Роботы для инспекции и контроля качества; Роботы для транспортировки и логистики; Роботы-лаборанты:	SMS group (Германия) Danieli (Италия) Tenova (Италия) Paul Wurth (Люксембург) Siasun Robot & Automation Co., Ltd (Китай) EFORT Intelligent Equipment Co., Ltd (Китай) Guangzhou CNC Equipment Co., Ltd. (GSK) (Китай) Estun Automation (Китай) STEP Robot (Китай)	АО «Уралмашзавод», АО «НПО «Андроидная техника», ООО «Завод роботов», ООО «Русский робот», ООО «Инновационный инженеринговый центр МГТУ им. Баумана»; Ряд небольших инновационных инженеринговых компаний: Эйдос
Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов; производство прочих транспортных средств и оборудования	Промышленные манипуляторы; Специализированные сварочные роботы; Роботы для раскроя и обработки материалов; Транспортные роботы; Коллаборативные роботы; Системы машинного зрения	Hyundai Robotics (Южная Корея) Nachi-Fujikoshi Corp (Япония) ABB Robotics (Швейцария/Швеция) FANUC (Япония) KUKA (Китай) Yaskawa (Япония) Kawasaki Robotics (Япония) Stäubli (Швейцария) Boston Dynamics (США) Comau (Италия)	Робототехника, компания «Уникальные роботы», Grinik Robotics, Ronavi Robotics.
Производство пищевых продуктов	Роботы-манипуляторы; Сортировочные роботы; Роботы-упаковщики; Роботы для резки и обработки продуктов; Роботы для смешивания и дозирования; Роботы для контроля качества; Роботы для уборки и дезинфекции; Мобильные роботы (AGV, AMR)		

Источник: составлено по данным [10], [11], [12], [13], [14].

Перечисленные проблемы свидетельствуют о необходимости развития собственного робототехнического производства, а также расширения рынка за счёт увеличения количества предприятий–интеграторов, обеспечивающих комплексные робототехнические решения для отечественных обрабатывающих производств и способных быстро, комплексно и эффективно осуществлять внедрение промышленных роботов с учётом специфики и уровня сложности технологических процессов в тех или иных производствах.

В качестве приоритетных направлений внедрения роботизации на начальном этапе можно выделить такие отрасли, где возможно быстрое и эффективное осуществление данного процесса, что сформирует условия для развития новых проектных робототехнических решений для более сложных производственных процессов в иных отраслях: производство пищевых продуктов, напитков, табачных изделий; металлургическое производство, производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования; производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов; производство прочих транспортных средств и оборудования. Причём, как уже отмечалось, такие решения важны в текущих условиях и применимы с точки зрения готовности предприятий к внедрению промышленных роботов именно в Центральном, Приволжском, Северо-Западном и Уральском федеральных округах. По мере достижения технологической зрелости и накопления опыта отечественной робототехнической промышленностью станет вопрос о дальнейшей роботизации других ВЭД обрабатывающей отрасли. Это позволит обеспечить качественный скачок в их развитии и повысить вклад в общее обрабатывающее производство и экономику страны.

Список литературы

1. Федюнина А. А., Гороодный Н. А., Симачев Ю. В. Влияние роботизации на производительность промышленных предприятий в России // Российский журнал менеджмента. 2023. № 21 (1). С. 66–88.
2. Сафиуллин М. Р. Производительность труда в промышленности Российской Федерации по видам экономической деятельности: проблемы, динамика, типология // Вестник Академии наук Республики Башкортостан. 2023. № 1. С. 73–88. DOI: 10.24412/1728-5283_2023_1_73_88
3. Загазежева О. З., Шалова С. Х. Возможные последствия внедрения умных производственных систем «Умная фабрика» в период интеллектуализации среды обитания // Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН. 2023. № 6 (116). С. 329–344.
4. Банников С. А. Мировые тренды роботизации и перспективы ее развития в России // BENEFICIUM. 2023. № 2 (47). С. 6–12. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2023.2(47).6-12.
5. Сергиевич Т. В. Роботизация в КНР и США: борьба за глобальное технологическое лидерство // Экономическая наука сегодня: сб. науч. ст. Минск. БНТУ. 2024. Вып. 19. С. 91–102.
6. Шинкевич А. И., Лубнина А. А., Райский И. А. Тенденции новационного развития обрабатывающих отраслей промышленности // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2021. Т. 23. № 4. С. 51–56.
7. Сведения о применении робототехники по кругу обследованных организаций. [Электронный документ]. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/1robot.xlsx>
8. Регионы России. Социально-экономические показатели. [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204>
9. Актуальные тенденции на рынке труда в отраслях промышленности. М.: НИУ ВШЭ, 2024. С. 14. [Электронный ресурс]. URL: https://www.hse.ru/data/2024/10/17/1941590395/Composite_index_3Q_2024.pdf
10. ABB Robotics. [Электронный ресурс]. URL: <https://new.abb.com/products/robotics>
11. FANUC. [Электронный ресурс]. URL <https://www.fanuc.eu/eu-en>
12. KUKA. [Электронный ресурс]. URL <https://www.kuka.com/>
13. ООО «Инновационный инжиниринговый центр МГТУ им. Баумана». [Электронный ресурс]. URL: <https://secra.ru/>
14. Eidos robotics. [Электронный ресурс]. URL: <https://eidos-robotics.ru/>
15. Как российская робототехника переживает кризис и санкции? [Электронный ресурс]. URL: <https://spark.ru/user/152684/blog/112968/kak-rossijskaya-robototekhnika-perezhivaet-krizis-i-sanktsii>

Статья поступила в редакцию 23.12.2024

УДК 330.34

ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИЯ КАК ТРЕНД РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ

Святохо Н. В.

Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского, Симферополь, Российская Федерация

E-mail: svyatokho@yandex.ru

Актуальность исследования обусловлена необходимостью решения научно-практической задачи развития социально-экономических систем на современном этапе через их интеллектуализацию. Исследованы предпосылки интеллектуализации экономики, определены ее сущность, сферы и проявления. Дана авторская интерпретация понятия «интеллектуализация экономики». Выявлена взаимосвязь интеллектуализации экономики с такими понятиями, как «знания», «информация», «интеллектуальный капитал», «информационная экономика», «экономика знаний» и т. д. Определена роль интеллектуального капитала как ключевого фактора конкурентоспособности при интеллектуализации экономики. Сформулированы условия успешного процесса интеллектуализации экономики, выполнение которых будет способствовать устойчивому развитию социально-экономических систем всех уровней иерархии.

Ключевые слова: интеллектуализация, интеллектуальный капитал, знания, информация, экономика знаний, информационная экономика.

ВВЕДЕНИЕ

На протяжении всей истории человечества знания играли важную роль в его развитии. Однако лишь в XXI веке, веке глобализации, знания становятся «пропуском в лидеры» для стран, регионов и предприятий. В современных условиях серьезных внешнеполитических вызовов для Российской Федерации крайне актуализировалась задача формирования суверенной экономической системы, коренным образом отличающейся от компрадорской модели, существовавшей до последнего времени.

В основе развития социально-экономической системы любого уровня лежит использование определенных факторов и их сочетаний, адекватных конкретным историческим условиям. По мере развития производственных сил и производственных отношений меняется характер и содержание многих сфер жизни общества. По мере истощения природных ресурсов, увеличения численности населения и изменения структуры потребностей актуальной стала задача обеспечения устойчивого развития социально-экономических систем. В современных условиях интеллектуализация экономики признана объективно обусловленным инструментом, позволяющим решить вышеупомянутые проблемы.

Вопросы интеллектуализации экономики и социально-экономического развития в последние десятилетия становились объектами пристального внимания со стороны ведущих мировых ученых, среди которых Дж. Гэлбрейт, Д. Белл, П. Друкер, М. Кастельс [8], Э. Брукинг, Б. Санто, К. Фридман [17] и др. Теоретико-методологические и прикладные основы формирования и использования интеллектуального и человеческого капитала, интеллектуализации как явления

нового типа исследованы в трудах отечественных ученых, таких как В. Л. Иноземцев [6; 7], С. В. Авилкина, М. А. Сухарева [1], А. И. Кузьмин [10], Ю. В. Яковец [16], Л. Т. Хадькова, А. М. Михайлов, Е. Ю. Пронина [13], Б. З. Мильнер и др.

Несмотря на достижения теории и практики, значительная часть вопросов остается объектом дискуссий и требует дальнейшего изучения в связи с тем, что интеллектуализация экономики является сложной системной экономической категорией, методология и оценка которой требуют применения комплексного подхода из-за необходимости обосновывать управленческие решения в условиях ограниченности ресурсов.

Целью статьи является исследование сущности и особенностей интеллектуализации как тренда развития современной экономики.

ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ

Труд сопровождал все этапы развития человеческой цивилизации, являясь основным фактором выделения человека из совокупности биологических видов и занятия им главенствующих позиций в природе. Структура и содержание труда постоянно менялись согласно тенденциям, происходящих в социуме; человеческий труд всегда имел физическую и интеллектуальную составляющие, однако на разных этапах развития общества соотношение между ними претерпевало определенные изменения. Вплоть до промышленной революции XVIII в., ознаменовавшейся появлением первого механического ткацкого станка, в структуре общественного производства преобладал физический труд, который, безусловно, трансформировался под воздействием умственного труда. Начиная с Индустрии 1.0, техника и технологии усложнялись и требовали широких знаний и компетенций для их использования, что привело к необходимости подготовки квалифицированных кадров. В связи с этими процессами в структуре труда стала наблюдаться тенденция увеличения доли интеллектуальной составляющей, причем явно прослеживается прямая корреляционная зависимость между уровнем сложности применяемых техники и технологий и степенью так называемой интеллектуализации экономики.

По мере смены технологических укладов изменялась и роль человека в трудовом процессе – от говорящего орудия труда до двигателя прогресса. В структуре человеческого общества с древних времен существовала незначительная прослойка индивидуумов и групп, занимавшихся исключительно умственным трудом (ученые, жрецы, монахи и т. д.), однако их значение в значительной мере заключалось в генерации и накоплении знаний об окружающем мире и формировании базиса науки. Начиная со Средневековья, соотношение между физическим и умственным трудом стало постепенно сдвигаться в сторону последнего, а уже в середине XIX в. наука приобретает статус непосредственной производительной силы. Произошедшая в середине XX в. третья промышленная революция (Индустрия 3.0) существенно трансформировала содержание умственного труда – он стал качественно более сложным, его доля в структуре ВВП экономически развитых стран неуклонно растет, в структуре общественного производства ключевую роль начинает играть работник–интеллектуал.

На данный момент человечество использует технологии пятого технологического уклада (ТУ) и активно осваивает технологии шестого ТУ, что требует от социально-экономических систем формирования и использования высококачественного интеллектуального капитала, способного генерировать и воплощать инновационные идеи, что невозможно без обеспечения соответствующего состояния науки и образования в государстве. Кроме того, для Четвертой промышленной революции (Индустрии 4.0), длящейся в настоящее время и начало которой ознаменовалось внедрением киберфизических систем в производственные процессы, характерно увеличение удельного веса услуг, в которых определяющими являются результаты умственного труда, в экономике наиболее развитых стран и преобладание в структуре активов наиболее крупных корпораций нематериальной составляющей.

Таким образом, характерной особенностью современности является переход человеческого общества к качественно новому этапу своего развития, что выражается в трансформации индустриальной в постиндустриальную парадигму хозяйствования, для которой характерны исследования проблем интеллектуализации труда как основы высокоэффективного развития экономики.

Исходя из всей истории развития общества, наблюдается взаимное влияние показателей интеллектуализации труда и уровня развития экономики друг на друга: интеллектуализация труда является следствием научно-технического прогресса; при этом высокий уровень интеллектуализации труда способствует активизации внедрения новшеств в разные сферы производства и жизнедеятельности, высоким темпам обновления производственных фондов, повышению эффективности социально-экономических процессов и т. д., тем самым определяя темпы НТП. Причем, по мнению П. Друкера, экономическая эффективность государства может быть достигнута только в том случае, когда «уровень профессиональной подготовки населения, образования опережает уровень технологического развития производства» [2].

Для современного этапа развития человеческого общества ученые используют такие термины, как «постиндустриальное общество», «информационное общество», «интеллектуальное общество», «общество знаний» и др. Выделение постиндустриального этапа осуществлено в рамках рассмотрения способов экономического развития, согласно которому выделяют аграрный, индустриальный и постиндустриальный этапы. Иногда ученые используют и другие термины. В частности, испанский исследователь М. Кастельс выделяет капитализм и этатизм, а также аграрный образ жизни, индустриализм и информационализм [8].

Способы производства определяются правилами присвоения, распределения и использования экономического излишка (второй формы продукта производственного процесса – кроме потребления), а способы развития представляют собой технологические схемы, через которые труд влияет на материал для создания продукта, определяя величину и качество этого излишка. Каждый способ развития характеризуется определенным элементом, являющимся фундаментальным источником повышения производительности. Для аграрного способа таким источником является количественный рост трудовых усилий и

используемых природных ресурсов, для индустриального – применение новых источников энергии в процессах производства и распределения, для информационного – технологии генерирования знаний, обработки информации и символической коммуникации. Специфическим в последнем способе является влияние знания на само знание. При этом «индустриализм ориентирован на экономический рост – максимизацию выпуска, а информационализм – на технологическое развитие, основанное на накоплении знаний и более высоких уровнях сложности в обработке информации (хотя более высокие уровни знаний также могут сопровождаться повышением уровня выпуска)» [15].

При этом, по мнению М. Кастельса, современную технологическую революцию характеризует не центральная роль знаний и информации, а «применение таких знаний и информации к генерированию знаний и устройств, обрабатывающих информацию и осуществляющих коммуникацию, в кумулятивной петле обратной связи между инновацией и направлениями использования инноваций» [8].

Это объясняется следующим образом. На первых двух этапах развития новых телекоммуникационных технологий (автоматизация задач, экспериментирование над использованием приложений) пользователи обучались технологии, на третьем этапе (реконфигурация приложений) технологии уже создавались пользователями. Таким образом, мощь технологии возрастает во время ее распространения – усвоения и перераспределения пользователями. Это следует подчеркнуть, поскольку в таком случае пользователи и создатели могут объединиться в одном лице. В зависимости от того, как происходит обучение, людей разделяют на меньшинство (элиту), которая создает и расширяет сферу применения технологии во время этого процесса, и большинство, которое лишь пользуется ею и, таким образом, остается в определенных ограничениях [8]. Как следствие, впервые в истории человеческая мысль становится непосредственной производственной силой. Характерной чертой информационной революции является ее мгновенное распространение по всему миру (менее, чем за два десятилетия). Наличие регионов, которые не вошли в новую технологическую систему, и уровень их развития свидетельствуют о том, что именно доступ к технологиям является источником неравенства в новом обществе, сформированном в последние годы.

Отличие информационной экономики от индустриальной заключается в «окончательном использовании потенциала зрелой индустриальной экономики в результате переориентации на технологическую парадигму, в основе которой лежат информационные технологии» [8]. Эта парадигма изменила индустриальную экономику, создав экономику глобальную и породив новую волну конкуренции, участниками которой по-прежнему остаются хозяйствующие субъекты, но ее правила устанавливаются государством. Результатом первого этапа информационной экономики стало распространение экономического прогресса, который основан на инновационной составляющей, успешная реализация которой невозможна без интеллектуализации труда и, как следствие, экономики в целом.

Характеристиками новой экономической парадигмы являются:

– наличие технологий для воздействия на информацию (а не просто информация для воздействия на технологию – как раньше);

- всеобъемлющие эффекты новых технологий (поскольку информация является интегральной частью любой человеческой деятельности);
- наличие сетевой логики – сети, которая лучше всего адаптирована к сложным взаимодействиям и непредсказуемому развитию;
- гибкость и растущая конвергенция конкретных технологий в высокоинтегрированной системе.

Принимая во внимание позицию К. Фримена, который определял в «качестве ключевого фактора любой новой парадигмы определенное вложение или их совокупность, для которых характерны падение относительных затрат и универсальная доступность» [17], М. Кастельс отмечает, что современную смену парадигмы «можно рассматривать как сдвиг от технологии, базирующейся главным образом на вложениях дешевой энергии, к технологии, основанной преимущественно на дешевых вложениях информации» [8].

Современную экономику М. Кастельс называет информационной и глобальной. Информационной, потому что конкурентоспособность агентов в такой экономике определяется, в первую очередь, их способностью накапливать, обрабатывать и использовать информацию, основанную на знаниях. Глобальной, поскольку основные виды экономической деятельности осуществляются в глобальном масштабе. Информационной и глобальной, потому что достижение определенного уровня производительности и существования конкуренции возможно только внутри глобальной сети [8].

По мнению Ю. В. Яковца, основными чертами постиндустриального технологического способа производства являются «гуманизация технологий, экологизация, глобализация технологических инноваций, сокращение продолжительности жизненного цикла технологий и технологических укладов, сближение темпов и уровней инновационно-технологического развития отраслей, стран и цивилизаций» [16].

В. Л. Иноземцев важнейшей особенностью нового общества считает планирование производства услуг и информации, а технологической базой подобной трансформации выступает качественно новая роль науки и теоретического знания. Именно поэтому постиндустриальное общество часто называют обществом знаний: «из одиннадцати отмеченных Д. Беллом фундаментальных черт постиндустриального общества пять непосредственно связаны с прогрессом науки, а три из них занимают первые позиции в списке: центральная роль теоретического знания, создание интеллектуальной технологии и рост класса носителей знания» [6].

Украинский исследователь А. А. Чухно, характеризуя новое общество, опирается на теорию «человеческих отношений», в соответствии с которым человек состоит из тела, интеллекта и духа [14]. Он отмечает, что на первых этапах развития человечества преобладал физический труд (реализация возможностей тела) и принудительные методы организации. Впоследствии на первый план вышел интеллект, проявившийся в развитии науки и техники, и методы стимулирования. Это привело к повышению качества жизни и, как следствие, актуализировало духовные потребности. В. М. Геец считает, что в новой экономике ведущим фактором являются процессы накопления и использования знаний: «в экономике

знаний определяющим является интеллектуальный потенциал общества, на который оно опирается и который является совокупностью повседневных и специализированных знаний» [4]. Он акцентирует внимание на том, что научные разработки только тогда смогут стать производительной силой, когда будут трансформироваться в повседневное знание, то есть когда использование новых знаний станет обычной деятельностью людей.

Заслуживает внимания «человекоизмеримая» парадигма, которую сформировал В. И. Кушерец [11]. Согласно данной парадигме, современный этап развития человечества характеризуется как переход от техногенной к антропогенной цивилизации, в которой главным действующим лицом трансформационных процессов становится человек, обладающий профессиональными и общекультурными качествами, творчески относящийся к решению проблем и, соответственно, способный к инновационной деятельности. «Человекоизмеримая» парадигма базируется на новом отношении к человеку на основе осознания уникальности каждой личности; переосмыслении значения творчества для развития общества в целом и отдельных индивидов; создании условий для непрерывного образования; в способности видеть многовариантность развития мира; культуре плюрализма мыслей; осознании личностью своей принадлежности к национальному сообществу [11].

Возникновение вышеперечисленных подходов и теорий общественно-экономического развития является следствием процесса общей интеллектуализации экономики и отдельных ее аспектов, в результате которого экономика приобретает новые качества.

А. И. Кузьмин под интеллектуализацией понимает «интеллектуальный инструмент развития экономики, основанной на знаниях, обеспечивающий конкурентное преимущество за счет роста организационного интеллекта» [10]. По мнению С. В. Авилкиной и М. А. Сухаревой, ««интеллектуализация экономики – это процесс обогащения труда знаниями и увеличение доли интеллектуальной составляющей в деятельности индивида и человеческого капитала в целом посредством генерирования и накопления знаний и развития наукоемких начал в экономической деятельности» [1]; «интеллектуализацию экономики следует описать как совокупность большого количества трансформаций различных экономических процессов и объектов, происходящих вследствие перехода к экономике, основанной на знаниях» [1]. В. Б. Воронин считает, что «интеллектуализация современной экономики – это объективно-императивный процесс формирования и развития высоконравственных основ хозяйственной деятельности» [3].

Основываясь на анализе различных подходов, представленных в научной литературе, под интеллектуализацией экономики мы будем понимать объективно-императивный процесс, характеризующийся превращением информации и знаний в факторы производства и экономическое благо, проявляющийся в возрастании доли нематериальных благ и занятых интеллектуальным трудом, повышении качества жизни и удовлетворении потребности во всестороннем развитии индивида, социальных групп и общества в целом.

Основываясь на работах [6; 9], считаем необходимым конкретизировать сферы интеллектуализации социально-экономических систем (рисунок 1)

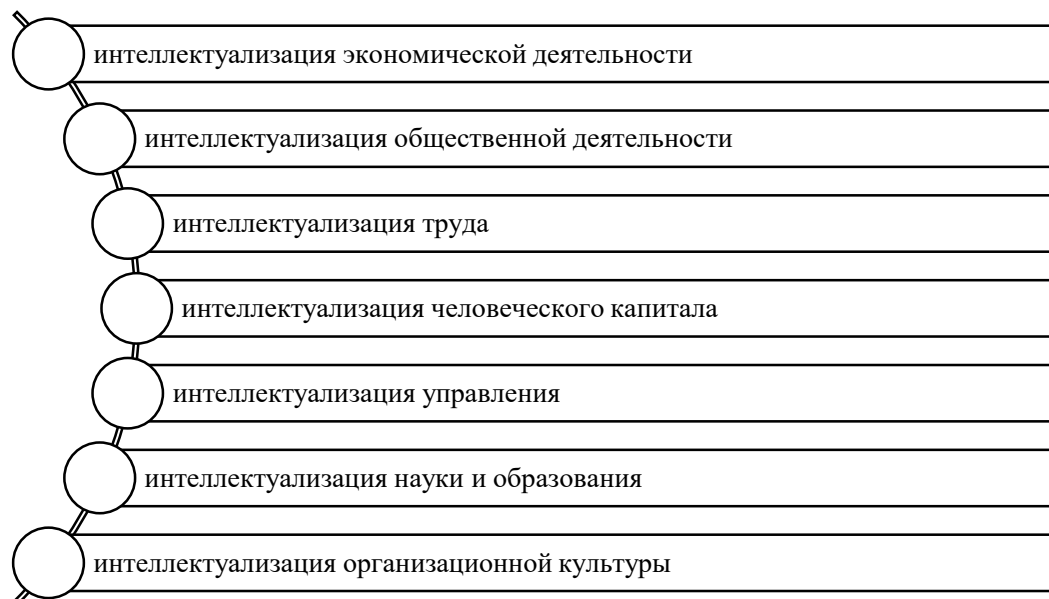


Рисунок 1. Сферы интеллектуализации социально-экономических систем
Источник: составлено автором по материалам [6; 9; 12].

Процесс интеллектуализации экономики является определяющим при переходе к экономике знаний, где к традиционным экономическим факторам (земля вместе с природными ресурсами, капитал и труд) добавляется новый фактор – знания, которые в сочетании с социальным капиталом становятся ключевыми факторами создания конкурентных преимуществ, ускорения темпов научно-технического прогресса, формирования экономической стоимости, главным источником благосостояния общества. На сегодняшний день ценности создаются за счет повышения производительности и использования нововведений, то есть использования знаний на практике.

Экономика знаний как следствие интеллектуализации экономики раскрывает новую роль и значение таких базовых ее понятий, как «данные», «информация», «интеллект» и «знания», между которыми существует диалектическая взаимосвязь и которые функционируют в постоянном взаимодействии. Их общими специфическими особенностями являются нематериальность; неисчерпаемость; изменчивость; глобальность.

Таким образом, интеллектуализация экономики представляет собой многоаспектный процесс, прямо влияющий на формирование экономики знаний и трансформирующий социально-экономические отношения на разных уровнях иерархии экономических систем. Его проявления представлены на рисунке 2.



Рисунок 2. Основные проявления интеллектуализации экономики
Источник: составлено автором по материалам [1; 9; 10].

Интеллектуализация экономики представляет собой некий инструмент, который позволяет генерировать, аккумулировать и применять большие объемы различных знаний для обеспечения развития социально-экономических систем всех иерархических уровней. По сути, этот инструмент обеспечивает конкурентное преимущество за счет роста организационного интеллекта. В центре экономики нового типа находится человек, и его ценность кратно возрастает с учетом способности генерировать инновационные идеи. Однако стоит подчеркнуть, что наряду с этим он обязан уметь взаимодействовать с материально-техническими и программными комплексами для достижения синергетического эффекта от своей интеллектуальной деятельности.

На сегодняшний день термин «интеллектуализация» стал родовым для таких понятий, как «интеллектуальный капитал», «интеллектуальные активы», «интеллектуальные ресурсы» и т. д., что подчеркивает новый уровень, качественные

изменения в контексте новых требований, связанных с ростом интеллектуальной активности.

Интеллектуализация экономики повлияла и на то, что интеллектуальный капитал, сочетающий в себе знания, навыки, опыт и квалификацию персонала, а также творческие и поисковые способности, которые имеют неоспоримую экономическую ценность, становится первостепенным фактором обеспечения конкурентных преимуществ в условиях постиндустриального информационного общества на пути перехода к экономике, основанной на знаниях (рисунок 3).



Рисунок 3. Эволюция конкурентных преимуществ

Источник: составлено автором.

Интеллектуализация экономики тесно связана с информационно-коммуникационными технологиями и информатизацией; она влияет на развитие всех основных форм экономических отношений, в т. ч. международных, способствуя их интенсификации, повышению качества взаимодействий, появлению новых тенденций. Это определяет направления эволюции хозяйственной системы на всех уровнях.

В Российской Федерации динамика изменений основных показателей развития цифровой экономики за 2020–2022 гг. демонстрирует преимущественно положительную динамику, что свидетельствует о продолжающемся сложном процессе интеллектуализации ее хозяйственной системы (табл. 1).

Исходя из таблицы 1, за 2020–2022 гг. практически все анализируемые показатели имели тенденцию к увеличению, что является положительным моментом для отечественной экономики. Однако валовая добавленная стоимость сектора ИКТ постоянно снижалась: в 2021 г. по сравнению с 2020 г. на 0,3 %, в 2022 г. по сравнению с 2021 г. на 0,1 %.

Наибольший прирост продемонстрировал удельный вес организаций, использующих технологии сбора, обработки и анализа больших данных (3,4 % и 4,6 % соответственно). В 2022 г. доля организаций, использующих центры обработки

данных, возросли на 2,5 % по сравнению с прошлым годом и на 2,9 % в сравнении с 2020 г.

Таблица 1. Динамика изменений основных показателей развития цифровой экономики Российской Федерации за 2020–2022 гг.

Показатель	2020	2021	2022	Изменение	
				2021 к 2020	2022 к 2021
1. Внутренние затраты на развитие цифровой экономики за счет всех источников, в % к ВВП	2,1	2,2	2,1	0,1	-0,1
2. Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг сектора ИКТ, %	7,6	9,4	10,8	1,8	1,4
3. Валовая добавленная стоимость сектора ИКТ, в % к ВВП	3,4	3,1	3,0	-0,3	-0,1
4. Удельный вес организаций (в общем их числе), использующих:					
– технологии сбора, обработки и анализа больших данных, %	22,4	25,8	30,4	3,4	4,6
– облачные сервисы, %	25,7	27,1	28,9	1,4	1,8
– центры обработки данных, %	13,6	14,0	16,5	0,4	2,5
– цифровые платформы, %	17,2	14,7	14,9	-2,5	0,2
– геоинформационные системы, %	13,0	12,6	13,0	-0,4	0,4
– технологии искусственного интеллекта, %	5,4	5,7	6,6	0,3	0,9

Источник: составлено автором по материалам [5].

В современных условиях обеспечение экономической безопасности на всех уровнях социально-экономической системы связано с усилением роли интеллекта и человеческого капитала. Интеллектуализация экономики должна подразумевать постоянное развитие интеллектуального капитала через целенаправленное расширение масштаба и улучшение условий использования знаний, повышение творческих возможностей в рамках социальных систем. Следовательно, в рамках процесса интеллектуализации наряду с формированием соответствующей инфраструктуры и организацией информационных потоков необходимо совершенствование социальных и гуманитарных основ экономики.

Таким образом, интеллектуализация становится новым трендом современной экономики, чертами которой являются:

- переход к созданию преимущественно нематериальных благ – знаний и информации;
- приобретение информацией и знаниями статуса как экономического ресурса, так и экономического блага;

ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИЯ КАК ТРЕНД РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ...

- преобладание в структуре занятых специалистов, занимающихся умственной деятельностью;
- увеличение количества транзакций;
- изменение форм и характера трудовой деятельности;
- рост инвестиций в образование, науку, информационно-коммуникационные технологии;
- ориентация производства не на массового потребителя, а на специфические потребности;
- возрастание ценности связей между экономическими субъектами;
- рост затрат на производство информации и доходов от ее реализации;
- возрастание зависимости инноваций от достижений в сфере теоретического знания, что влечет преобразование интеллектуальных институтов в ведущие организации общества;
- приобретение интеллектуальным капиталом статуса наиболее важного ресурса нового общества, поскольку именно интеллектуальные ресурсы создают в нем основное богатство.

ВЫВОДЫ

Проведенные исследования позволили сделать следующие выводы:

1. Интеллектуализация является тенденцией развития современной экономики, связанной со сменой технологических укладов и переходом человечества в постиндустриальную эпоху. В условиях трансформации хозяйственных систем центральными элементами интеллектуализации становится человек с присущими ему интеллектом и знаниями, а также большие объемы различной информации и информационно-компьютерные технологии, предназначенные для ее генерации, аккумуляции, трансформации, передачи и хранения.
2. Интеллектуализация экономики определена как объективно-императивный процесс, характеризующийся превращением информации и знаний в факторы производства и экономическое благо, проявляющийся в возрастании доли нематериальных благ и занятых интеллектуальным трудом, повышении качества жизни и удовлетворении потребности во всестороннем развитии индивида, социальных групп и общества в целом.
3. Процесс интеллектуализации экономики имеет множество проявлений и особенностей: приоритет знаний в жизни общества; повышение доли сферы нематериального производства; усложнение производственных процессов; увеличение доли работников умственного труда и т. д.
4. Интеллектуализация определяет трансформацию социально-экономических систем всех иерархических уровней. Так, интеллектуальный капитал как совокупность знаний, навыков, интеллекта, поисковых и творческих способностей становится ключевым фактором обеспечения устойчивого развития предприятий, регионов, государства и мировой экономики в целом.
5. Для успешной интеллектуализации экономики, в т. ч. российской, необходимо осуществлять комплекс мероприятий по формированию соответствующей ИК–

инфраструктуры и организации информационных потоков, а также обеспечить приемлемый уровень развития социальной и гуманитарной сфер жизни общества.

Список литературы

1. Авилкина С. В., Сухарева М. А. О сущности подходов к определению понятия «интеллектуализация экономики» // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2019. № 2. С. 20–29.
2. Булеев И. П., Булеев Е. И., Брюховецкий Я. С. Интеллектуализация труда – основа развития современной экономики // Стратегия и механизмы регулирования промышленного развития. 2016. № 8. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/intellektualizatsiya-truda-osnova-razvitiya-sovremennoy-ekonomiki>.
3. Воронин В. Б. Развитие институциональных условий стратегического управления предприятием в информационной экономике: дис. ...канд. экон. наук: 08.00.05. Москва, 2006. 179 с.
4. Геец В. М. Социально-экономические трансформации при переходе к экономике знаний // Социально-экономические проблемы информационного общества / Под ред. д. э. н., проф. Л. Г. Мельника. Сумы: ИТД «Университетская книга», 2005. С. 16–34.
5. Индикаторы цифровой экономики: 2024: статистический сборник / В. Л. Абашкин, Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишневский, Л. М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2024. 276 с.
6. Иноземцев В. Л. Постиндустриальное общество как теоретическая конструкция // Социально-экономические проблемы информационного общества / Под ред. д. э. н., проф. Л. Г. Мельника. Сумы: ИТД «Университетская книга», 2005. С. 120–149.
7. Иноземцев В. Л. За пределами экономического общества. М.: Изд-во «Ecdemia-Наука», 1998. 640 с.
8. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. М.: ГУ ВШЭ, 2000. 608 с.
9. Киршин И. А., Титов А. В. Генезис интеллектуализации экономики: теоретическое обобщение // Ученые записки Казанского университета. Серия Гуманитарные науки. 2012. № 6. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/genezis-intellektualizatsii-ekonomiki-teoreticheskoe-obobshchenie>.
10. Кузьмин А. И. Интеллектуализация: инструмент развития экономики. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.be5.biz/ekonomika1/r2009/1989.htm>.
11. Кушерец В. И. Знания как стратегический ресурс общественных трансформаций. К.: Знания Украины, 2004. 248 с.
12. Ленская С. А., Эскиндаров М. А., Мосин В. В. и др. Интеллектуальный капитал – фактор экономического развития современной России. М.: Высшая школа, 2002. 92 с.
13. Михайлов А. М., Пронина Е. Ю. Экономическая природа интеллектуального капитала и его взаимосвязь с человеческим капиталом // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2013. № 5. С. 8.
14. Чухно А. А. Соотношение индустриального и постиндустриального типов развития: проблемы теории и практики // Социально-экономические проблемы информационного общества / Под ред. д. э. н., проф. Л. Г. Мельника. Сумы: ИТД «Университетская книга», 2005. С. 88–120.
15. Щенников С. А. Развитие системы открытого дистанционного профессионального образования: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.08. Москва, 2003. 456 с.
16. Яковец Ю. В. Эпохальные инновации XXI века. М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2004. 444 с.
17. Freeman C., Perez C. Structural Crises of Adjustment, Business Cycles and Investment Behaviour. Technical Change and Economic Theory. L.; N. Y.: Pinter Publishers, 1988. P. 38–66.

Статья поступила в редакцию 23.12.2024

УДК 332.1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПОНИМАНИЮ ДИСПРОПОРЦИЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ: ТРАДИЦИИ И НОВАЦИИ ИССЛЕДОВАНИЯ

Соколова А. А.

*Донской государственный технический университет, Ростов–на–Дону, Российская Федерация
E-mail: sokolowa.anna2010@yandex.ru*

Рассмотрены методологические подходы к исследованию понятия «диспропорции социально-экономического развития региона», исходя из существующих концепций региональной экономики. Показано, что диспропорции социально-экономического развития региона являются результатом неравномерности развития региона и отражают его дифференциацию по ключевым количественным и качественным параметрам развития в сравнении с другими регионами. Представлен анализ методик исследования диспропорций социально-экономического развития региона, предложена авторская методика, основанная на комплексном использовании экономико-статистического анализа с типологией регионов, балльными оценками параметров их развития, методом районирования. Показано что, исходя из современных тенденций региональной экономики, диспропорции могут рассматриваться как стимулы развития региона, придающие ему дополнительные конкурентные преимущества в доминирующих, гипертрофированных отраслях экономики.

Ключевые слова: диспропорции развития региона, социально-экономическое развитие, методология, региональная экономика, социально-экономическая дифференциация.

ВВЕДЕНИЕ

Диспропорции социально-экономического развития регионов традиционно являются предметом рассмотрения региональной экономики. В ходе данных исследований выявляется неравномерность развития региона по ключевым социально-экономическим показателям, которые выступают в качестве отобранных индикаторов пространственного развития. При этом сама диспропорция определяется как отклонение уровня показателя в регионе от его величины в целом по стране или иной рассматриваемой пространственной структуре (экономическому району, федеральному округу, макрорегиону).

Наличие диспропорций свидетельствует о нарушении развития региона и может быть детерминировано различными условиями – как природными, так и социально-экономическими. Диспропорции являются проявлением дифференциации социально-экономического развития регионов, обусловлены различной их наделенностью ресурсами и факторами развития. Диспропорции носят объективный характер и подвергаются управлению. Учёт диспропорций позволяет сформировать и реализовывать гибкую региональную политику, направленную на использование преимуществ регионов в доминирующих отраслях и сферах экономики для активизации уровней и темпов их развития, что, в конечном итоге, нацелено на вывод их хозяйства из депрессии или стагнации, улучшения уровня и качества жизни проживающего в них населения.

Для разработки рациональной и эффективной региональной политики необходим мониторинг диспропорций социально-экономического развития регионов. Помимо

прикладной задачи, заключающейся в отборе и формировании системы индикаторов, отражающих уровень и пропорции социально-экономического развития регионов, адекватной поставленной цели исследования, на наш взгляд, имеет место и методологическая проблема, связанная с определением дефиниции «диспропорции социально-экономического развития регионов», от которой зависит выстраивание всей логики и методики регионального исследования. Несмотря на то, что данная гносеологическая проблема не нова как в отечественной, так и в зарубежной региональной экономике, до настоящего времени в науке не сложилось единого, универсального понимания диспропорций регионального развития, что требует, на наш взгляд, его уточнения и проектирования авторского понимания. Решение данной проблемы возможно на основе анализа имеющихся теоретико-методологических подходов к пониманию диспропорции социально-экономического развития регионов и выделения новых аспектов в их содержании с учётом современных тенденций и проблем развития как регионов, так и всей региональной экономики как науки.

ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ

Для выявления и анализа пространственной дифференциации в научных исследованиях употребляются различные понятия и термины. Среди них выделим такие как: неравномерность, асинхронность, диспропорции, дисбаланс, неоднородность, асимметрия, дифференциация. Большинство учёных употребляют данные термины как синонимы. Однако в целях более глубокого осознания сущности и детерминант пространственной дифференциации социально-экономического развития регионов считаем необходимым произвести разграничение и уточнить смысл данных понятий, систематизировать представленную терминологию, связав её с предметом нашего исследования – диспропорциями в социально-экономическом развитии регионов.

Результатом неравномерного развития социально-экономических систем является их неоднородность – пространственная, отраслевая, функциональная, структурная. Неоднородность в своих исследованиях рассматривали такие учёные, как А. Г. Гранберг [1], В. Г. Игнатов [2], Е. А. Коломак [3], Б. Л. Лавровский [4], Р. М. Мельник [5]. Нам представляется наиболее точным определение неоднородности экономического пространства, представленное А. Г. Гранбергом: «неоднородность – это мера межрегиональных различий общих уровней экономического развития (экономической активности) и уровня (качества) жизни в крупных регионах страны и субъектах федерации» [1].

Термин «пространственная неравномерность» обычно применяется в отношении исследования ландшафтов или населения и рассматривается как различия в распределении различных концентраций каждого вида объекта в пределах исследуемой территории их распространения. В последние десятилетия данный термин появляется и в региональных социально-экономических исследованиях для выделения и показа пространственных различий развития рассматриваемых объектов.

Неравномерность развития экономических систем исследовали Е. В. Зандер [6], В. Ю. Маслихина [7], К. В. Павлов [8], Ю. И. Трещевский [9]. Обобщая их выводы, можно трактовать неравномерность как «динамическую характеристику состояния региональных систем и их элементов, взаимодействие которых формирует непостоянную величину скорости движения (развития), которое при этом характеризуется дискретностью динамики роста региональных показателей» [10]. К. В. Павлов рассматривал неравномерность социально-экономического развития как «фундаментальное свойство развития любой национальной экономики, объективная основа возникновения различного рода воспроизводственных диспропорций» [8].

В методологическом отношении, неравномерность развития региона можно рассматривать как различия, отклонения его социально-экономических показателей, которые выступают главными индикаторами достижения определённого уровня состояния демографической сферы, производственного развития, инфраструктурного уровня, в сравнении с какими-то эталонными или средними величинами.

Неравномерность развития приводит к диспропорциям, дисбалансу в социально-экономических параметрах. Исследованию диспропорций в экономическом развитии территориальных объектов различного уровня и ранга посвятили свои работы С. Е. Афонин [11], К. В. Гетманцев [12], О. В. Кузнецова [13], В. В. Кулешов [14], Н. Н. Михеева [15], С. А. Суспицын [16]. Обобщая их содержание и результаты, можно трактовать диспропорции как нарушение сложившихся пропорций в экономических и социальных параметрах пространственных систем, а главную их причину — неравномерность развития — как нарушение согласованности, соответствия взаимосвязанных экономических процессов и явлений. Диспропорции свидетельствуют о гипертрофированном развитии одних секторов экономики за счёт других, об отсутствии сбалансированности экономических процессов [10]. Во многом причины таких структурных диспропорций связаны с несогласованностью развития отдельных отраслей и сфер экономики региона, недоучётом и недоиспользованием местных ключевых факторов развития, которые способны стать стимулами развития в сравнении с другими территориями.

Таким образом, на основе проведённого анализа можно констатировать, что все рассмотренные нами понятия характеризуют различные аспекты неравномерности развития регионов. Выбор того или иного понятия определяется предметом и задачами научных изысканий. Исходя из тематики нашего исследования, мы будем оперировать понятием «диспропорции социально-экономического развития регионов», рассматривая их как результат неравномерности развития региона.

Выявление диспропорций гносеологически связано с применением метода пространственной дифференциации, который можно определить как расчленение целого на многообразные и различные формы и ступени развития, каждая из которых обладает определенным набором специфических признаков и черт, связанных с определёнными уровнями проявления пространственных объектов. При этом диспропорцию, на наш взгляд, следует рассматривать как неотъемлемое свойство регионов, присущее им априори в силу наделенности различными условиями и

ресурсами развития. В задачи исследователя при этом входит выявление (распознавание) этих диспропорций, их анализ, в том числе экономико-статистический, обоснование их причин и определение путей минимизации негативных эффектов их проявления.

Если ранее в региональной экономике считалось, что для устранения социально-экономических диспропорций необходимо выравнивание их параметров, приближение к средним или нормативным значениям [17, 18], то современные тенденции регионального развития показывают, что диспропорции носят объективный характер, существуют практически всегда, в связи с чем их можно использовать в качестве своеобразных детерминант определения и развития наиболее перспективных отраслей и производств, способных выступить драйверами развития региона [19, 20, 21]. В итоге, диспропорции социально-экономического развития региона приобретают позитивный смысл, выступая стимулами, подталкивающими власти региона к поиску оптимальных путей развития в существующих условиях, что является новацией в современной региональной экономике и управлении.

К примеру, если в экономике приморских регионов по разным причинам не получили развитие отрасли тяжёлой промышленности, наблюдается деиндустриализация, а доминирующее место имеют отрасли непродовольственной сферы, то данную диспропорцию можно рассматривать как предпосылку для преимущественного развития здесь сферы туризма и рекреации. Задачей органов управления при этом, на наш взгляд, становится стимулирование развития данных доминантных отраслей сферы услуг (здравоохранение, общественное питание, культура, туризм, пассажирский транспорт) и сопутствующим им отраслей в направлении получения наибольших экономических и внеэкономических эффектов от рекреационной деятельности. Аналогичным образом доминирование в структуре экономики ряда регионов предприятий пищевой промышленности на фоне неразвитости других отраслей промышленности, считавшееся ранее существенным недостатком регионального развития, в настоящее время можно трактовать как преимущество насыщения национального рынка продуктами питания местных производителей, а при наличии излишков – появления дополнительных возможностей их экспорта, что меняет всю экспортную специализацию таких территорий.

В основу проводимых исследований по выявлению и анализу пространственных диспропорций социально-экономического развития регионов положены различные методологические подходы и методы. Рассмотрим специфику применения отдельных методов в оценке диспропорций социально-экономического развития регионов. Исходным из них, на наш взгляд, может быть признана типология по совокупности выявленных социально-экономических показателей развития регионов. Для осуществления такой типологии прежде всего необходимо произвести ранжирование рассматриваемых регионов по отобранным индикаторам. Поскольку показатели социально-экономического развития имеют различную размерность и единицы измерения, целесообразно применить балльные оценки, когда для каждого из индикаторов рассматриваемых регионов присваиваются определённые баллы. На основе этих баллов выводят суммарную и среднюю величину, которые служат

основой итоговой типологической группировки. В ходе такой типологии в исходной совокупности регионов выделяют определённое количество групп (типов) с разным уровнем развития, обычно, используя трехчленную градацию – регионы с высоким, средним, низким уровнями. Для оценки степени проявления диспропорций в экономике и социальной сфере региона проводят анализ размаха и интенсивности вариации достигнутого уровня развития регионов по рассматриваемым социально-экономическим индикаторам, используя дисперсионный и кластерный анализ.

В региональной экономике имеют место и другие, более сложные методики выявления, анализа и интерпретации диспропорций социально-экономического развития регионов. Так, к примеру, А. М. Булкина в своей диссертации приводит следующий алгоритм методики, основанный на приёмах комплексного статистического анализа внутритерриториальной дифференциации (рис. 1) [22].



Рисунок 1. Алгоритм комплексного статистического анализа внутритерриториальной дифференциации (по А. М. Булкиной).

Источник: [22, с. 61].

С целью обобщения имеющихся подходов и методик исследования диспропорций социально-экономического развития проведём контент-анализ работ

отечественных учёных и составим сравнительную характеристику предлагаемых методов и приемов (таблица 1).

Таблица 1. Сравнительный анализ приёмов и методов исследования диспропорций социально-экономического развития регионов, применяемых российскими учёными

Используемые приемы и методы	Авторы методики исследования				
	[23]	[16]	[25]	[24]	[17]
Показатели анализа региональной асимметрии	+		+		
Показатели степени рассеивания	+			+	
Показатели анализа вариации	+		+	+	+
Рейтинговые оценки		+			
Методы сравнительного анализа		+			
Средние величины			+		
Факторный анализ					+
Методы типологии					+

Примечание: номер в заголовках столбцах соответствует рассматриваемому источнику в списке литературы.

Источники: составлено по данным [16], [17], [23], [24], [25].

Анализируя спектр применяемых методов исследования, можно констатировать достаточно широкий и разнообразный их набор, позволяющий в полной мере решить поставленные гносеологические задачи. При этом важно соблюдать последовательность их применения и сопровождать расчёты анализом, на основе которого будут формулироваться возможные направления реализации региональной социально-экономической политики.

ВЫВОДЫ

Исследованию диспропорций социально-экономического развития регионов посвятили свои работы представители различных экономических школ как отечественной, так и зарубежной науки. Обобщая их воззрения, можно констатировать, что диспропорции рассматриваются как нарушение согласованности, соответствия взаимосвязанных соотношений (пропорций) и уровней проявления экономических и социальных процессов и явлений. Это выражается в несоответствии показателей развития региона общенациональным или средним значениям по какой-либо более крупной территории (совокупности регионов). В итоге, социально-экономические диспропорции в рамках данной целостной территории представляют собой сложившуюся систему различий качественных и количественных параметров развития регионов, различающихся от места к месту как результат их пространственной дифференциации.

Имеющиеся в настоящее время методики исследования диспропорций социально-экономического развития регионов различны, но главными их компонентами являются:

- установление различий в значениях основных социально-экономических параметров развития рассматриваемой совокупности регионов;
- осмысление и объяснение отличий регионов по каждой из составляющих их территориального развития с целью построения их рейтингов;
- выявление причинно-следственных связей, обуславливающих сложившиеся диспропорции.

В качестве собственной, авторской методики исследования диспропорций социально-экономического развития регионов можно предложить следующие ключевые приемы и методы:

1. Разработка системы статистических индикаторов, необходимых и достаточных для комплексного анализа уровня социально-экономического развития региона, выявления и оценки диспропорций его развития на фоне общенациональных и средних значений и трендов.
2. Формирование базы статистических данных по разработанной системе индикаторов.
3. Покомпонентный анализ индикаторов социально-экономического развития регионов, выявление пространственной дифференциации их проявления, объяснение их детерминации.
4. Балльная оценка уровня социально-экономического развития регионов по системе индикаторов и выделенным тематическим группам (демографические, производственные, социальные, инфраструктурные, управленческие) с определением диспропорций их проявления.
5. Типология рассматриваемых регионов по результатам проведения балльной оценки.
6. Районирование исследуемой территории с целью разработки и реализации рациональных управленческих решений для целей активизации социально-экономического развития регионов с учетом сложившихся преимуществ установленных диспропорций.

Выявленные структурные диспропорции требуют действенных организационно-управленческих воздействий с целью снижения уровня пространственной неоднородности развития регионов, сбалансированного и устойчивого функционирования их социально-хозяйственных систем. При этом, если ранее в практике принятия таких управленческих решений доминировали те из них, которые направлены на рассмотрение диспропорций как сугубо негативного проявления пространственной дифференциации социально-экономического развития, то в настоящее время имеют место практики, учитывающие диспропорции в качестве своеобразного преимущества, посылы для дальнейшего развития тех отраслей и сфер экономики региона, которые получили преимущественное положение в структуре экономики. Возможность реализации специальных программ, основанных на превращении диспропорций в стимулы социально-экономического развития региона, позволит найти новые специализации, способные стать драйверами для роста

деловой активности, притока капитала, расширения рынков сбыта местных товаров и услуг, выхода производителей на внешние рынки, и как итог – повышения уровня развития экономики региона, улучшения уровня и качества жизни населения.

Список литературы

1. Гранберг А. Г. Основы региональной экономики. М.: ГУВШЭ, 2000. С. 495.
2. Игнатов В. Г. Асимметрия социально-экономического развития регионов Российской Федерации и основные направления ее ослабления // Terra Economicus. 2009. № 1. С. 132–137.
3. Коломак Е. А. Межрегиональное неравенство в России: экономический и социальный аспекты // Межрегиональное неравенство в России: экономический и социальный аспекты. 2010. № 1. С. 26–35.
4. Лавровский Б. Л. Территориальная дифференциация и подходы к ее ослаблению в Российской Федерации // Экономический журнал Высшей школы экономики. 2003. Т. 7. № 4. С. 524–537.
5. Мельник Р. М. Анализ динамики межрегионального экономического неравенства: зарубежные подходы и российская практика // Регион: экономика и социология. 2005. № 4. С. 3–18.
6. Зандер Е. В., Лобкова Е. В., Смирнова Т. А. Оценка диспропорций территориального развития России как инструмент формирования региональной политики // Проблемы современной экономики. 2014. № 4. С. 190–203.
7. Маслихина В. Ю. Пространственная неоднородность экономического развития региональных систем в России // Вестник ПГТУ. 2013. № 1. С. 5–16.
8. Павлов К. В. Управление экономикой в условиях воспроизводственных диспропорций // Общество и экономика. 2002. № 3–4. С. 59–77.
9. Трещевский Ю. И., Щедров А. И. Теоретико-методическое обоснование механизма управления регионами России в условиях асинхронности их развития // Вестник ВГУ. Серия: экономика и управление. 2011. № 2. С. 104–113.
10. Юдина М. А. Теоретические аспекты анализа региональных различий уровней социально-экономического развития // Вестник Омского университета. Серия «Экономика». 2012. № 2. С. 95–103.
11. Афонин С. Е., Осипов В. С. Региональные экономические диспропорции и устойчивость региональных экономических систем в условиях санкций 2022 г. // Управление. 2023. Т. 11. № 4. С. 119–128.
12. Гетманцев К. В. Социально-экономическая дифференциация муниципалитетов и механизм поддержки проблемных территорий (на примере Краснодарского края): автореф. дис. ... канд. экон. наук. Краснодар. 2006. С. 26.
13. Кузнецова О. В. Экономическое развитие регионов: Теоретические и практические аспекты государственного регулирования. Москва: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2013. 304 с.
14. Кулешов В. В. Современные вызовы социально-экономическому развитию России // ЭКО. 2020. № 12. С. 5.
15. Михеева Н. Н. Оценка долгосрочных тенденций изменения пространственной структуры российской экономики // Сборник научных трудов ИМЭИ. 2016. № 1. С. 145–159.
16. Суспицын С. А. Барометры социально-экономического положения регионов России. Новосибирск. 2004. С. 124.
17. Троцкий А. Я. Пространственные исследования в работах российских регионалистов: нарративный обзор // Экономика. Профессия. Бизнес. 2021. № 3. С. 125–132.
18. Полякова А. Г., Симарова И. С. Региональное экономическое пространство и территориальное развитие: оценка действия сил связанности // Вестник УрФУ. серия экономика и управление. 2014. № 2. С. 48–60.
19. Управление социально-экономическим развитием территорий: теория и практика / под ред. Е. О. Миргородской. Краснодар. ООО «Издательский дом – Юг». 2023. 322 с.
20. Грудцына Л. Ю. Правовые основы обеспечения национальной экономической безопасности на примере оценки социально-экономической асимметрии субъектов Российской Федерации // Вестник Университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА). 2023. № 1. С. 173–183.
21. Пантин В. И. Основные факторы неравномерного развития российских регионов // Вестник Института социологии. 2023. Том 14. № 4. С. 219–233

22. Булкина А. М. Статистический анализ дифференциации социально-экономического развития муниципальных образований: дисс. ... канд. экон. наук. Новосибирск. 2017. 241 с.
23. Аникина В. И., Кузьмич Р. И. Сглаживание дифференциации социально-экономического развития муниципальных образований в городской агломерации // Вестник СибГАУ. 2010. № 2. С. 183.
24. Кузнецова И. И. Проблема территориальной дифференциации в региональной экономике и возможности ее исследования на городском уровне // Труды ИСА РАН. 2006. Т. 22. С. 261–268.
25. Иванькова И. В. Межрегиональная дифференциация регионов ЦФО на основе оценки показателей социального развития // Учёные записки Российского государственного социального университета. 2012. № 2. С. 49–54.

Статья поступила в редакцию 23.12.2024

SUMMARIES

METHODOLOGY FOR ASSESSING THE LEVEL OF OPERATIONAL EFFICIENCY OF AN ENTERPRISE

Bakharev D. K.

The relevance of the study is dictated by the unresolved scientific and practical task of forming a methodology for assessing the level of operational efficiency of an enterprise, taking into account the influence of modern management concepts. It has been established that the management of modern organizations actively uses modern management concepts to manage the operational efficiency of enterprises – universal quality management, lean manufacturing, reengineering, flexible manufacturing, etc. At the same time, as a rule, tools are used not for one specific concept, but for their combination. The paper presents a conceptual approach to managing the operational efficiency of an enterprise based on the concept of lean manufacturing. A system of indicators is presented to assess the level of operational efficiency of an enterprise. The role and significance of such an assessment in the enterprise management system are explained. A methodology has been developed to assess the level of operational efficiency of an enterprise, taking into account the influence of modern management concepts.

Keywords: operational efficiency of the enterprise, assessment of the operational efficiency of the enterprise, methodology for assessing the operational efficiency of the enterprise, management system, lean manufacturing.

DIRECTIONS OF CLUSTERING FINANCIAL SUPPORT FOR SMES IN THE REPUBLIC OF CRIMEA

Vanyushkin A. S., Tsypuk I. R.

The article develops an algorithm that ensures the consistency of government support measures for development institutions aimed at stimulating cooperation between SMEs and large businesses, and identifies promising areas for clustering financial support for SMEs in the Republic of Crimea.

Keywords: SMEs, large businesses, financial support, clustering.

ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF THE ACTIVITIES OF LOCAL GOVERNMENTS IN THE LIGHT OF THE POWERS AND ISSUES OF LOCAL IMPORTANCE OF LOCAL ADMINISTRATIONS

Galaktionov D. V.

The article is devoted to the analysis of the system of assessing the performance of local government bodies from the point of view of its compliance with the powers of administrations and local issues implemented in municipalities. The author identified discrepancies between the list of indicators used to assess the work of local authorities and the range of problems solved in municipalities. According to the author, one of the most important shortcomings of the assessment system is that the rating indicators do not

sufficiently correlate with the powers and problems of municipalities. In the context of building a rigid vertical of power, the work of authorities to implement strategic goals and objectives cannot be carried out without taking into account the activities of municipalities. Local government bodies are the state institutions closest to the population, they are the first to respond to the needs of society, are responsible for the implementation of the strategic policy of the state. In conclusion, the author identifies areas for improving the system of assessing the performance of local government bodies.

Keywords: performance assessment; local self-government bodies; public authorities; performance indicators; issues of local importance.

INNOVATIVE ACTIVITY AS THE COMPETENCE OF AN ORGANIZATION'S ACTIVITY

Kiselev R. O.

The analysis of the theoretical positions that formed the basis of the theory of innovation activity is carried out. The signs of innovation activity (susceptibility to innovation; ability to transform and commercialize) are formulated and its main elements are presented (innovative activity of the organization's management; innovative activity of operations; innovative activity of personnel). The process of innovation activity is presented, which is characterized by efficiency as a result of innovation activity and its intensity as a process characteristic. It is determined that during the transition from an innovative economy to a digital one, digital innovations appeared, which stimulated the innovative activity of organizations and accelerated the transformation processes.

Keywords: innovative activity, innovative potential, digital innovations, innovative activity of personnel, innovative activity of management.

ECONOMIC TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF THE DAIRY PROCESSING INDUSTRY IN THE SOUTHERN REGIONS OF RUSSIA

Kislik E. A.

The importance of the food industry in the country economy is considered. Its role in the formation of the food market, food and economic security of the state is highlighted. The production site of dairy products and cheese among the main food industries is identified. Various types of ownership of dairy processing production are stated. The development features of milk processing enterprises in the southern regions of Russia are studied. State assistance in the form of financial subsidies to enterprises of the South is noted. The importance of developing economic ties and trade turnover of dairy products with Belarus is indicated. The results of financial assistance and other government measures for the dairy processing enterprises development are shown. The economic activity of LLC "Nalchik Dairy Plant" is analyzed. Innovative factors for the plant's development are highlighted. The problems of production in the dairy processing industry of the South of Russia are identified.

Keywords: food industry, food and economic security, dairy industry, dairy processing production, state aid, financial subsidies, milk processing in the South, links with Belarus, economic activity of LLC «NDP», problems of dairy production.

THE ROLE OF HUMAN RESOURCES IN THE IMPLEMENTATION OF INDUSTRY 4.0

Masych M. A., Nikitaeva A. Yu.

The study is conducted from the standpoint of the high relevance of the implementation of a new industrial policy and digital transformation in line with Industry 4.0 for Russian regions. Based on the results of theoretical analysis, it is shown that the successful implementation of technologies of the Fourth Industrial Revolution directly corresponds to the availability of a sufficient number of qualified personnel, and there is also a reverse impact of digital solutions on human resources. A review of the work of leading researchers shows that higher education, professional development and compliance with new labor market requirements are key success factors in the context of Industry 4.0. In the empirical part of the work, the indicators of the development of the subjects of the Russian Federation and the country as a whole in a given context are analyzed, and a multiple regression model is built. This allowed us to conclude, firstly, about the generally positive dynamics in the implementation of the Fourth Industrial Revolution, and secondly, about the high role of qualified human resources in activating innovative activities necessary for industrial transformations. In conclusion, attention is focused on the importance of taking into account the mutual influence of Industry 4.0 technologies, such as artificial intelligence and big data, and human resources, which opens up new horizons for further research and practical solutions in the field of personnel management and industrial policy.

Keywords: Industry 4.0, digital economy, higher education, human resources, advanced technologies.

LOCALIZATION OF LARGE ENTERPRISES AS A TOOL FOR TRANSFORMING THE SOUTHERN MACROREGION

Nikitina M. G., Soldatov M. A., Rovenchak O. I.

The article considers the problem of localization of large enterprises of the Southern macroregion. The aim of the study is to identify and substantiate the role of localization in the transformation of the Southern macroregion. An analysis was conducted based on the Allison-Glazer and Herfindahl-Hirschman indices of economic activity of the subjects of the Southern macroregion and the factors influencing the localization and specialization of large enterprises were substantiated. The significance of enterprise concentration for the transformation of the Southern macroregion was studied. It was revealed that the applied system of regional differentiation assessment is effective for the analysis of industry concentration and economic diversification depending on the category of enterprise.

Keywords: Southern macroregion, regional differentiation, region, localization, large enterprises.

TO THE QUESTION OF SUSTAINABILITY AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF TERRITORIAL-SPATIAL FORMATION

Reutov V. E., Velgosh N. Z.

The article defines the relevance of the study of the sustainability of territorial-spatial formation based on the concept of sustainable development, considered both at the national level and at the regional level of the country. The regulatory framework for sustainable development in Russia is established. Theoretical approaches to the definition of “sustainability” of a territorial-spatial entity are presented and systematized. The conceptual foundations of the specific manifestations of the sustainability of the region as a socio-economic system are defined.

Keywords: sustainability, economic sustainability, sustainable development, goals of sustainable development, territorial-spatial entity, region, regional economy.

PRIORITY DIRECTIONS OF ROBOTIZATION OF THE MANUFACTURING INDUSTRY OF THE RUSSIAN FEDERATION

Romanov A. V.

The article analyzes the structure of the manufacturing industry of the Russian Federation by federal districts. The priority federal districts and the most significant types of activities in the manufacturing industry for the implementation of robotic solutions have been identified. The necessity of developing our own production of robots and related technologies is substantiated. An overview of the main domestic and foreign manufacturers of robotics by the most significant types of manufacturing industry activities is presented.

Keywords: manufacturing industry, robotics, federal districts, robotics manufacturers.

INTELLECTUALIZATION AS A TREND IN THE DEVELOPMENT OF THE MODERN ECONOMY

Svyatokho N. V.

The relevance of the research is determined by the need to solve the scientific and practical problem of the development of socio-economic systems at the present stage through their intellectualization. The prerequisites for the intellectualization of the economy are investigated, its essence, spheres and manifestations are determined. The author's interpretation of the concept of «intellectualization of the economy» is given. The interrelation of the intellectualization of economics with such concepts as «knowledge», «information», «intellectual capital», «information economy», «knowledge economy», etc. is revealed. The role of intellectual capital as a key factor of competitiveness in the intellectualization of the economy is determined. The conditions for a successful process of intellectualization of the economy are formulated, the fulfillment of which will contribute to the sustainable development of socio-economic systems at all levels of the hierarchy.

Keywords: intellectualization, intellectual capital, knowledge, information, knowledge economy, information economy.

**THEORETICAL AND METHODOLOGICAL APPROACHES TO
UNDERSTANDING THE DISPROPORTIONS OF SOCIO-ECONOMIC
DEVELOPMENT OF REGIONS: TRADITIONS AND INNOVATIONS OF
RESEARCH**

Sokolova A. A.

This article presents methodological approaches to the consideration of the concept of "disproportions of regional socio-economic development". The relationship of this term with other concepts close to it in content, such as spatial unevenness, inequality, differentiation, asymmetry of regional development, imbalance, was considered. It is shown that disproportions of regional socio-economic development are the result of uneven development of the region and reflect its differentiation by key quantitative and qualitative parameters. Disproportions of regional development are objective in nature and are controllable. The presence of disproportions indicates a violation of regional development and can be determined by various conditions - both natural and socio-economic. Disproportions are a manifestation of the differentiation of socio-economic development of regions, since regions are endowed with different resources and development factors. Taking into account disproportions allows us to formulate and implement a flexible regional policy aimed at taking into account the advantages of regions in certain industries and spheres of the economy. Moreover, if earlier in the regional economy it was considered that it was necessary to smooth out the disproportions of the socio-economic development of regions in order to align their parameters, approach the average values for the territory under consideration, then modern trends in regional development show that disproportions are objective in nature, exist almost always, and therefore they can be used as a kind of determinants for determining specific industries and industries that can act as drivers of regional development. As a result, disproportions of the socio-economic development of the region acquire a positive meaning of their existence, acting as incentives that push the regional authorities to search for optimal development paths in the existing conditions, which is an innovation in modern regional economics and management. The article also presents a comparative analysis of the methods for studying disproportions of the socio-economic development of the region. The initial method for identifying disproportions can be recognized as a typology based on a set of socio-economic indicators. To implement the typology, first of all, it is necessary to rank the regions under consideration according to the selected development indicators. Since the indicators of socio-economic development have different dimensions and units of measurement, point assessments are used, when certain points are assigned to the regions under consideration for each of the indicators. Based on these points, an average or total value is derived, which serves as the basis for the final typological grouping. In the course of such typology, a certain number of groups with different levels of development (usually, with high, medium, low levels) are identified in the initial set of regions. At the second stage of the study of regional disproportions, their

degree of manifestation in the economy and social sphere is assessed. For this purpose, an analysis of the scope and intensity of variation in the achieved level of development of regions for the socio-economic indicators under consideration is carried out, using dispersion and cluster analysis.

Keywords: disproportions in regional development, socio-economic development, methodology, regional economy, socio-economic differentiation.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Бахарев Д. К., аспирант кафедры менеджмента ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского»

Ванюшкин А. С., доктор технических наук, профессор кафедры мировой экономики ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского»

Вельгош Н. З., кандидат экономических наук, доцент кафедры маркетинга, торгового и таможенного дела ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского»

Галактионов Д. В., начальник отдела мониторинга эффективности деятельности органов местного самоуправления управления развития местного самоуправления министерства региональной политики и массовых коммуникаций Ростовской области

Киселев Р. О., преподаватель Юго-Восточной академии (филиал) ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского»

Кислик Е. А., аспирант кафедры экономики АНО ВО «Белгородский университет кооперации, экономики и права»

Масыч М. А., кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической кибернетики ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»

Никитаева А. Ю., доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой информационной экономики ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»

Никитина М. Г., доктор экономических наук, доктор географических наук, профессор, зав. кафедрой мировой экономики ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского»

Реутов В. Е., доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой маркетинга, торгового и таможенного дела ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского»

Ровенчак О. И., аспирант кафедры мировой экономики ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского»

Романов А. В., аспирант кафедры государственного и муниципального управления ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»

Святохо Н. В., кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского»

Соколова А. А., аспирант кафедры государственного и муниципального
управления ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»

Солдатов М. А., кандидат физико-математических наук, доцент кафедры
бизнес-информатики и математического моделирования ФГАОУ ВО «Крымский
федеральный университет имени В. И. Вернадского»

Цыпук И. Р., заместитель директора НО «Фонд поддержки
предпринимательства Крыма»

СОДЕРЖАНИЕ

Бахарев Д. К.	
Методика оценки уровня операционной эффективности предприятия	3
Ванюшкин А. С., Цыпук И. Р.	
Направления кластеризации финансовой поддержки субъектов МСП в Республике Крым	15
Галактионов Д. В.	
Оценка эффективности деятельности органов местного самоуправления в призме полномочий местных администраций	30
Киселёв Р. О.	
Инновационная активность как компетенция деятельности организации.....	39
Кислик Е. А.	
Экономические тенденции развития молочноперерабатывающей промышленности в южных регионах России	49
Масыч М. А., Никитаева А. Ю.	
Роль человеческих ресурсов в реализации Индустрии 4.0	57
Никитина М. Г., Солдатов М. А., Ровенчак О. И.	
Локализация крупных предприятий как инструмент трансформации Южного макрорегиона.....	74
Реутов В. Е., Вельгош Н. З.	
К вопросу об устойчивости развития территориально-пространственного образования	81
Романов А. В.	
Приоритетные направления роботизации обрабатывающей промышленности Российской Федерации.....	88
Святохо Н. В.	
Интеллектуализация как тренд развития современной экономики	99
Соколова А. А.	
Теоретико-методологические подходы к пониманию диспропорций социально-экономического развития регионов: традиции и новации исследования.....	111
Summaries	120
Сведения об авторах	126
Содержание	128
Contents	129

CONTENTS

Bakharev D. K.	
Methodology for assessing the level of operational efficiency of an enterprise	3
Vanyushkin A. S., Tsypuk I. R.	
Directions of clustering financial support for SMEs in the Republic of Crimea.....	15
Galaktionov D. V.	
Assessment of the effectiveness of the activities of local governments in the light of the powers and issues of local importance of local administrations	30
Kiselev R. O.	
Innovative activity as the competence of an organization's activity	39
Kislik E. A.	
Economic trends in the development of the dairy processing industry in the southern regions of Russia.....	49
Masych M. A., Nikitaeva A. Yu.	
The role of human resources in the implementation of Industry 4.0.....	57
Nikitina M. G., Soldatov M. A., Rovenchak O. I.	
Localization of large enterprises as a tool for transforming the Southern macroregion	74
Reutov V. E., Velgosh N. Z.	
To the question of sustainability and sustainable development of territorial-spatial formation	81
Romanov A. V.	
Priority directions of robotization of the manufacturing industry of the Russian Federation.....	88
Svyatokho N. V.	
Intellectualization as a trend in the development of the modern economy	99
Sokolova A. A.	
Theoretical and methodological approaches to understanding the disproportions of socio-economic development of regions: traditions and innovations of research.....	111
Summaries	120
Authors Data.....	126
Contents.....	129