



ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ  
В РЕГИОНЕ:  
ПРОБЛЕМЫ, ТЕНДЕНЦИИ  
И ПЕРСПЕКТИВЫ  
В УСЛОВИЯХ НЕСТАБИЛЬНОСТИ

МОНОГРАФИЯ

2022

Монография посвящена исследованию современных аспектов региональной экономики и управления. Систематизированы основные теоретические и практические аспекты управления экономикой региона. Изучены понятие «регион», инструменты управления экономическим развитием региона, резервы устойчивого развития, региональные социальные инновации. Проанализированы инновационные подходы к оценке финансовой устойчивости предприятия

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛИПЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ В РЕГИОНЕ: ПРОБЛЕМЫ,  
ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ В УСЛОВИЯХ  
НЕСТАБИЛЬНОСТИ

МОНОГРАФИЯ

Липецк  
Липецкий государственный технический университет  
2022



УДК 332(47)  
ББК У9(2)  
Э40

**Коллектив авторов:**

К.В. Барсукова – гл. 3, разд. 3.1; Е.В. Богомолова, канд. техн. наук, доц. – гл. 4, разд. 4.1; А.Е. Кисова, канд. экон. наук, доц. – гл. 1, разд. 1.4; Е.И. Козлова, канд. экон. наук, доц. – гл. 2, разд. 2.1-2.2; И.В. Круглов, канд. экон. наук, доц. – гл. 1, разд. 1.1-1.3; И.И. Моисеева, канд. экон. наук, доц. – гл. 4, разд. 4.2; М.А. Новак, канд. экон. наук, доц. – гл. 2, разд. 2.1-2.2; И.А. Черникова – гл. 3, разд. 3.2; А.А. Шпиганович, д-р техн. наук, проф. – гл. 1, разд. 1.5.

**Рецензенты:**

кафедра финансов и бухгалтерского учета, Липецкий институт кооперации (филиал)  
АНО ВО «Белгородский университет кооперации, экономики и права»;  
О.Ю. Смысллова, д-р экон. наук, проф. кафедры менеджмента и общегуманитарных  
дисциплин ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской  
Федерации».

**Э40** Экономика и управление в регионе : проблемы, тенденции и перспективы в условиях неустойчивости : монография / К.В. Барсукова, Е.В. Богомолова, А.Е. Кисова [и др.]. – Липецк : Изд-во Липецкого государственного технического университета, 2022. – 192 с. – Текст : непосредственный.

ISBN 978-5-00175-141-0

Монография посвящена исследованию современных аспектов региональной экономики и управления. Систематизированы основные теоретические и практические аспекты управления экономикой региона. Изучены понятие «регион», инструменты управления экономическим развитием региона, резервы устойчивого развития, региональные социальные инновации и перспективы внедрения возобновляемых источников энергии в Липецкой области в условиях неустойчивости. Рассмотрены тенденции и проблемы региональной занятости. Актуализируется роль современных методов и инструментов повышения эффективности управления предприятием в условиях риска и неопределенности. Проанализированы инновационные подходы к оценке финансовой устойчивости предприятия.

Материалы, представленные в монографии, могут быть полезны для научных работников, преподавателей, студентов, а также для всех, кто интересуется проблемами экономики и управления в регионе.

Табл. 41. Ил. 29. Библиогр.: 132 назв.

УДК 332(47)  
ББК У9(2)

ISBN 978-5-00175-141-0

© ФГБОУ ВО «Липецкий  
государственный технический  
университет, 2022»  
© Коллектив авторов, 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                      |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Глава 1. Теоретические и практические аспекты управления экономикой региона .....                                                                    | 4   |
| 1.1. Регион: содержание понятия .....                                                                                                                | 4   |
| 1.2. Инструменты управления экономическим развитием региона .....                                                                                    | 8   |
| 1.3. Резервы устойчивого развития экономики региона.....                                                                                             | 13  |
| 1.4. Региональные социальные инновации: сущность, особенности, финансовые аспекты тиражирования .....                                                | 19  |
| 1.5. Проблемы, тенденции и перспективы внедрения возобновляемых источников энергии в Липецком регионе в условиях нестабильности .....                | 43  |
| Глава 2. Тенденции и проблемы региональной занятости .....                                                                                           | 57  |
| 2.1. Динамика отраслевой структуры занятости населения Липецкой области .....                                                                        | 57  |
| 2.2. Изменения во внутрирегиональном размещении занятого населения Липецкой области в условиях распространения коронавирусной инфекции COVID-19..... | 72  |
| Глава 3. Современные методы и инструменты повышения эффективности управления предприятием в условиях риска и неопределенности .....                  | 93  |
| 3.1. Использование инструментов Lean-менеджмента в целях оптимизации управления материальными ресурсами хозяйствующего субъекта.....                 | 93  |
| 3.2. Внедрение элементов бережливого производства в практическую деятельность промышленного предприятия.....                                         | 114 |
| Глава 4. Инновационные подходы к оценке финансовой устойчивости предприятия.....                                                                     | 140 |
| 4.1. Система показателей оценки уровня операционной эффективности предпринимательской структуры .....                                                | 140 |
| 4.2. Оценка сбалансированности стоимости предприятия и финансовой устойчивости .....                                                                 | 156 |
| Библиографический список.....                                                                                                                        | 175 |
| Информация об авторах .....                                                                                                                          | 191 |

# **Глава 1. Теоретические и практические аспекты управления экономикой региона**

## **1.1. Регион: содержание понятия**

В современных условиях западных экономических санкций возникает необходимость выработки новой стратегии развития экономики России, что делает особенно актуальными вопросы изучения теоретических аспектов управления экономикой регионов.

Повышение значения роли регионального управления обуславливает актуальность изучения и анализа вопросов, связанных с разграничением понятий региона, его структуры, изучения сущности, содержания, а также инструментов управления экономическим развитием региона, резервов устойчивого развития экономики региона.

В российской экономической литературе понятие «регион» понимается по-разному. В «Основных положениях региональной политики в Российской Федерации» регион определяется как «часть территории Российской Федерации, обладающей общностью природных, социально-экономических, национально-культурных и других условий» [91].

Данной территориально-географической трактовки придерживаются и Э.Б. Алаев, Н.Н. Некрасов, Н.А. Архангельская, Б.А. Райзбер, Е.Е. Стародубцева. По мнению Э.Б. Алаева, регион «представляет собой локализованную территорию, обладающую единством, взаимосвязанностью составляющих элементов, целостностью» [23, с. 22 – 23].

Н.Н. Некрасов считает, что регион – территория страны с примерно одинаковыми природными условиями, с характерной направленностью производительных сил [88, с. 29].

Административно-территориальный подход рассматривает регион как территорию в административных границах субъекта федерации. По Г.В. Гутману «регион представляет собой территориальное образование,



которое имеет административные границы, в пределах которого осуществляется воспроизводство социальных и экономических процессов, обеспечивающих жизнедеятельность населения, обусловленных местом региона в системе общественного разделения труда» [42, с. 25]. Данной точки зрения придерживаются Ю.А. Корчагин, Ю.Н. Гладкий, А.И. Чистобаев и другие.

Экономический подход рассматривает регион как территорию жизнедеятельности населения, для которой характерны производственная специализация, завершенность воспроизводственного процесса. А.И. Добрынин утверждает, что регион – территориально специализированная часть народного хозяйства страны, характеризующаяся единством и целостностью воспроизводственного процесса [44, с. 9]. Ф.Д. Кожурин определяет регион как «часть народнохозяйственного комплекса страны, который отличается по географическим условиям и природно-ресурсной специализации» [61, с. 12]. Данной точки зрения придерживаются И.В. Арженовский, А.И. Добрынин, М.В. Степанов, И.Н. Шапкин, О.А. Блинов и другие.

Социальный подход акцентирует внимание на том, что регион – это система, для которой характерна социально-пространственная общность.

Г.В. Черкашин считает, что регион является социально-территориальной общностью, которая отражает целостную общественную систему, выступает как самостоятельная административная, хозяйственно-экономическая, социально-культурная единица [125, с. 19]. Весомость социального фактора подчеркивается в трудах Ю.М. Барабакова, С.И. Барзилова.

Социально-экономический подход рассматривает регион как социально-экономическую систему, в которой осуществляются социальные и экономические процессы жизнеобеспечения людей. С точки зрения В.С. Бильчака, В.Ф. Захарова регион – социально-экономическая целостность, характеризующаяся структурой производства всех форм собственности, концентрацией населения, рабочих мест, духовной жизни человека из расчета на единицу пространства и времени [32, с. 12]. В.П. Самарина считает, что

регион – социально-экономическая система с позиций взаимодействия и сбалансированного развития природной среды, общества и хозяйства [109, с.10]. Сторонники пространственного подхода к пониманию сущности региона разработали концепцию территориально-производственных комплексов. Это связано с разработками А.Г. Гранберга, С.А. Суспицына, Н.Е. Колесникова, В.И. Сулова.

По мнению Н.Е. Колесникова «важнейшим внутренним моментом социального единства регионального пространства являются его взаимосвязи, взаимодействия, взаимообусловленности между структурными элементами региональной социальной реальности» [63, с. 3].

Указанные подходы к термину «регион» представлены в табл. 1.

Таблица 1

### Содержание понятия «регион»

| Определяющие критерии подхода      | Автор или источник определения «регион»                                                                                           | Определение содержания понятия «регион»                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                  | 2                                                                                                                                 | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1. Территориально-географический   | «Основные положения региональной политики в Российской Федерации»<br>Указ Президента Российской Федерации от 3 июня 1996 г. № 803 | Регион – часть территории Российской Федерации, обладающей общностью природных, социально-экономических, национально-культурных и других условий                                                                                                                                                          |
|                                    | Э.Б. Алаев                                                                                                                        | Регион представляет собой локализованную территорию, обладающую единством, взаимосвязанностью составляющих элементов, целостностью                                                                                                                                                                        |
|                                    | Н.Н. Некрасов                                                                                                                     | Регион – территория страны с примерно одинаковыми природными условиями, с характерной направленностью производительных сил                                                                                                                                                                                |
| 2. Административно-территориальный | Г.В. Гутман                                                                                                                       | Регион представляет собой территориальное образование, которое имеет административные границы, в пределах которого осуществляется воспроизводство социальных и экономических процессов, обеспечивающих жизнедеятельность населения, обусловленных местом региона в системе общественного разделения труда |

Окончание табл. 1

| 1                          | 2                          | 3                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. Экономический           | А.И. Добрынин              | Регион – территориально специализированная часть народного хозяйства страны, характеризующаяся единством и целостностью воспроизводственного процесса                                                                        |
|                            | Ф.Д. Кожурин               | Регион – часть народнохозяйственного комплекса страны, который отличается по географическим условиям и природно-ресурсной специализации                                                                                      |
| 4. Социальный              | Г.В. Черкашин              | Регион является социально-территориальной общностью, которая отражает целостную общественную систему, выступает как самостоятельная административная, хозяйственно-экономическая, социально-культурная единица               |
| 5. Социально-экономический | В.С. Бильчак, В.Ф. Захаров | Регион – социально-экономическая целостность, характеризующаяся структурой производства всех форм собственности, концентрацией населения, рабочих мест, духовной жизни человека из расчета на единицу пространства и времени |
|                            | В.П. Самарина              | Регион – социально-экономическая система с позиций взаимодействия и сбалансированного развития природной среды, общества и хозяйства                                                                                         |
| 6. Пространственный        | Н.Е. Колесников            | Важнейшим внутренним моментом социального единства регионального пространства являются его взаимосвязи, взаимодействия, взаимообусловленности между структурными элементами региональной социальной реальности               |

Понятию «регион» уделяется много внимания в современной экономической литературе. Наиболее часто употребляемыми критериями для формирования понятия «регион» являются:

- а) территориально-географические (пространственная единица, величина территории с географическими границами);
- б) административно-территориальные (регион как территория в рамках субъекта Федерации);
- в) экономические (характер производственной специализации, завершённость воспроизводственного процесса на территории жизнедеятельности населения);

г) социальные (регион как система с социально-пространственной общностью);

д) социально-экономические (регион как социально-экономическая система, воспроизводящая социальные и экономические процессы жизнедеятельности людей);

е) пространственные (регион как пространство отношений экономических агентов).

По нашему мнению, регион – это территория в административных границах субъекта Федерации, характеризующаяся комплексностью, целостностью, специализацией и управляемостью, являющаяся социально-экономической системой, обладающей набором природных ресурсов, экономическим потенциалом, человеческим капиталом.

Одной из характеристик экономик развитых стран в современных условиях является концентрация капитала, увеличение взаимосвязанности и взаимозависимости крупных современных интегрированных структур. Корпорации, концерны, холдинги, финансово-промышленные группы, агломерации, кластеры и мегакластеры определяют новые тенденции развития экономики регионов России. При этом крупные предпринимательские, интегрированные структуры выполняют важную роль в реализации национальных проектов, инновационных и инвестиционных проектов и целевых программ социально-экономического развития региона.

## **1.2. Инструменты управления экономическим развитием региона**

Стратегическое планирование и региональный маркетинг в современных условиях являются наиболее важными инструментами управления экономическим развитием региона.

Практическая значимость и экономическая эффективность вызывают необходимость использования стратегического планирования в разных отраслях и сферах деятельности региона.

Цикл стратегического планирования развития региона можно представить схематично на рис. 1.



Рис.1. Цикл стратегического планирования развития региона

Стратегическое планирование как инструмент управления экономическим развитием региона имеет широкую сферу использования, начиная с комплексных программ социально-экономического развития, заканчивая системой антикризисных мер, а также инфраструктурных проектов и главных направлений развития региона.

Отдельные методы стратегического планирования применяются в практике региональных органов управления Липецкой областью.

Современный план регионального развития Липецкой области должен быть направлен на обеспечение надлежащего уровня благосостояния жителей и качества их жизни. Уровень социального развития региона определяется эффективностью производства в регионе. Главными вопросами экономического развития Липецкого региона являются:

поддержка развития сельского хозяйства за счет субсидирования и целевого кредитования растениеводства и животноводства;

государственная и региональная поддержки программ кредитования строительной отрасли;

обновление структуры производства предприятий ведущих отраслей экономики региона таких, как черная металлургия и сельскохозяйственное машиностроение;

развитие инфраструктуры жизнеобеспечения и жизнедеятельности населения;

сохранение высокооплачиваемых рабочих мест с перспективой создания новых.

Характерными проблемами экономического развития российских регионов являются развитие инженерной инфраструктуры, строительство и обновление жилья, упорядочение землепользования, решение экологических проблем.

По мнению А.П. Гапоненко цикл стратегического планирования экономического развития региона должен быть представлен в следующем порядке [38, с. 44]:

1. Определение целей развития.
2. Анализ внешней среды развития региона.
3. Определение слабых и сильных сторон региона.
4. Использование имеющихся и создание новых местных преимуществ.
5. Разработка концепции развития.
6. Разработка плана конкретных действий и осуществление стратегии.
7. Анализ эффективности и результативности, корректировка целей и методов их достижения.

Рассмотрим данные стадии.

Система целей развития должна быть реальной, достижимой, ориентированной во времени, обеспеченной ресурсами.

В экономической литературе выделяют общие, конкретные цели и задачи. Общие цели должны отражать состояние развития региона в определенное время. Для их разработки необходимо привлекать работников администрации, предпринимателей, экспертов, население. Общие цели регионального развития отражают рекомендуемый уровень качества проживания в регионе, формируют



количественные и качественные ориентиры экономического развития. Данные цели должны быть конкретными критериями развития.

Общие цели превращаются в конкретные, которые в конечном итоге определяют количественные ориентиры и критерии, а также позволяют контролировать социально-экономическое развитие региона.

На этапе анализа внешней среды развития региона выделяются благоприятные и неблагоприятные факторы, проводится анализ внешних возможностей и угроз.

На основе данного анализа оцениваются внешние финансовые, человеческие, природные, институциональные ресурсы для экономического развития региона, динамика внутреннего валового регионального продукта, инвестиционный климат, предпринимательские риски, инфляция, перспективы экономического роста, проводится сравнительный анализ аналогичных регионов, региональный бенч-маркетинг.

На третьем этапе проводится анализ внутренних преимуществ и слабых сторон региона. Для этого анализируются человеческие ресурсы, природные ресурсы, экономические ресурсы.

Уточняются внутренние факторы регионального развития, основные и вспомогательные отрасли, определяется стадия развития региона. Исходя из этого выделяются главные направления, определяется сфера и факторы, формирующие добавленную стоимость, уточняются цели экономического развития региона.

На четвертом этапе определяют факторы конкурентоспособности региона, а также ищутся условия формирования новых факторов конкурентоспособности в процессе управления экономическим развитием региона.

На этапе разработки концепции развития региона формулируются выводы о целях социально-экономического развития региона с учетом основных тенденций, особенностей экономики региона. Базу концепции

составляет оценка разработанных альтернативных стратегий, определение главных направлений развития региона, анализ ресурсов.

На базе концепции социально-экономического развития региона разрабатывается план конкретных действий, включающий задачи и сроки их решения, источники финансирования, способы контроля, предполагаемые результаты, последствия реализации планов и программ.

Целевое стратегическое управление экономическим развитием региона связано с наличием рабочей программы действий, с мониторингом социально-экономического состояния региона, критериями регионального развития, оценкой эффективности предпринимаемых мер.

Планы стратегического развития региона являются базой для разработки программ социально-экономического развития. Данные программы содержат целевые проекты и этапы их реализации.

Структурная схема механизма реализации программы включает в себя:

- а) информационный блок;
- б) блок нормативно-правового регулирования;
- в) организационно-распорядительный блок;
- г) финансово-экономический блок;
- д) ресурсный блок;
- е) оценочный блок.

На основе выбранных приоритетов с учетом финансового состояния региона и позитивного опыта других регионов проводится разработка социально-экономических проектов решения основных проблем региона.

Действенным инструментом социально-экономического развития региона является региональный маркетинг.

Информация о регионе как месте развития для бизнеса является одной из целей регионального маркетинга.

Создание новых и развитие имеющихся преимуществ для привлечения бизнеса в регион является задачей регионального маркетинга.

Инструментом регионального маркетинга может быть план развития региона, состоящий из следующих блоков:

- экономический анализ деловой среды и коммерческой деятельности;
- образование;
- связи с общественностью и реклама.

Дополняется план разделами о его финансировании и процедурах контроля.

Главными вопросами экономического развития региона являются привлечение в регион новых производств, обновление структуры производства, развитие инфраструктуры жизнеобеспечения и жизнедеятельности населения, создание новых высокооплачиваемых рабочих мест.

Новый подход к экономическому развитию региона состоит в том, что оно становится заботой не только специалистов и экспертов, но и политиков, управленцев, бизнесменов, населения.

Стратегическое планирование социально-экономического развития региона включает в себя согласование групповых интересов внутри территориального сообщества, инвентаризацию ресурсов, ограничений и факторов, определение реальных целей и задач, формирование норм и планов.

Стратегическое планирование развития региона включает в себя определение целей, анализ внешней среды, использование преимуществ, осуществление стратегии, анализ эффективности и результативности.

### **1.3. Резервы устойчивого развития экономики региона**

Экономические исследования показывают, что различия социально-экономического развития субъектов Российской Федерации проявляют тенденцию к возрастанию. Исследование путей формирования условий и механизмов устойчивого развития экономики регионов России, обоснование рыночных и административных методов не закончены в силу таких причин, как отсутствие научной концепции перехода от административных к рыночным

отношениям, не до конца выработанных методологических ориентиров и т.д. Научная концепция устойчивого развития экономики регионов, по нашему мнению, должна включать:

теоретическое знание об устойчивости как свойстве социально-экономических систем, связанном с способностью выполнять свои функции в условиях негативного воздействия внешних и внутренних факторов;

выделение устойчивого развития экономики региона как объекта управления в рыночной модели;

критерии и индикаторы устойчивого развития;

выводы о путях оптимизации внутренних и внешних экономических пропорций;

указание на то, что это качество можно использовать как ресурс, имеющий потенциал.

Обоснование концепции устойчивого развития экономики региона позволяет раскрыть его потенциал и найти алгоритм его использования.

Потенциал устойчивого развития экономики региона является результатом взаимодействия факторов и условий, векторы которых часто разнонаправленны.

Важное значение имеет инерция векторов развития, заданная сложившимся территориальным разделением труда. В этом выражаются и преимущества, и недостатки.

В современных условиях развития экономики Липецкая область входит в число лидеров Российской Федерации, успешно встроившись в общероссийский и мировой рынок, достигнув высоких показателей экономического роста. В соответствии с основными направлениями и приоритетными задачами социально-экономического развития за последние годы экономика Липецкой области демонстрировала динамичное поступательное развитие.

Последние два десятка лет Липецкая область успешно развивается и располагает всеми необходимыми экономическими и производственными

ресурсами для дальнейшего социально-экономического роста. Она имеет довольно стабильное макроэкономическое положение как в Центрально-Федеральном округе, так и в Российской Федерации в целом. Основным направлением развития Липецкой области, как в экономическом, так и в социальном плане, является не только повышение макроэкономической стабильности региона, но и рост благосостояния граждан, повышение качества жизни, увеличение комфортности проживания населения на территории Липецкой области. Иными словами, для экономического роста приоритетным является достижение общественного благосостояния [66, с. 309 – 310].

В экономическом пространстве Липецкая область имеет удобное транспортное сообщение с крупными деловыми центрами, располагает значительным ресурсным и социально-экономическим потенциалом для устойчивого экономического развития. В настоящее время Липецкая область имеет большие конкурентные преимущества для развития бизнеса, а также положительный рейтинг инвестиционной привлекательности региона.

В табл. 2 приведена динамика основных макроэкономических показателей региона [74, с. 16 – 19].

Таблица 2

**Анализ основных социально-экономических показателей развития  
Липецкой области за 2019 – 2021 гг.**

| Показатели                                                               | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. |
|--------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|
| Валовой региональный продукт, млрд руб.                                  | 589,3   | 590,4   | 623,1   |
| Темп роста валового регионального продукта, %                            | 101,5   | 100,1   | 105,5   |
| Производство ВРП в основных ценах в расчете на душу населения, тыс. руб. | 515,31  | 513,3   | 542,9   |
| Индекс производительности труда, %                                       | 97,7    | 103,5   | 103,7   |
| Индекс промышленного производства, %                                     | 96,4    | 102,2   | 105,0   |
| Индекс инвестиций в основной капитал, %                                  | 111,8   | 100,7   | 108,1   |
| Экономически активное население, тыс. чел.                               | 565,1   | 563,2   | 562,9   |
| Уровень экономической активности населения, %                            | 69,2    | 68,9    | 68,8    |
| Уровень регистрируемой безработицы, %                                    | 2,3     | 5,3     | 5,8     |
| Реальные денежные доходы населения, %                                    | 102,6   | 94,9    | 99,3    |
| Среднедушевой денежный доход населения в среднем за месяц, руб.          | 32 479  | 32 226  | 34 686  |
| Среднемесячная реальная заработная плата, %                              | 102,9   | 102,5   | 103,6   |
| Индекс потребительских цен, %                                            | 102,9   | 104,3   | 104,0   |

Устойчивость и сбалансированность экономики способствуют тому, что Липецкая область за последние несколько лет занимает ведущие позиции по основным макроэкономическим показателям. Валовой региональный продукт (ВРП) сохраняет положительную динамику. В 2021 г. по сравнению с 2020 г. валовой региональный продукт вырос на 5,5 %, что составило 623,1 млрд руб. Более 57,37 % ВРП сформировано в промышленности, в том числе доля обрабатывающих производств в валовом региональном продукте составляет 35,7 %. В результате эффективных мер, предпринимаемых руководством Липецкой области по диверсификации и сбалансированному развитию отраслей экономики, валовой региональный продукт области не зависит от какой-либо одной отрасли.

В настоящее время основными макроэкономическими показателями считаются валовой региональный продукт, объемы промышленного производства и сельского хозяйства, индекс объема инвестиций в основной капитал, развитие строительной отрасли и объемы вводимого жилья на душу населения, динамика потребительских цен, рост оборота розничной торговли, среднемесячный уровень заработной платы, безработица среди населения и т.д. Анализ приведенных макроэкономических показателей должен опираться на весь комплекс методов и механизмов системы регионального управления, которые служат ориентиром для принятия эффективных решений социально-экономического характера со стороны региональных органов власти.

Эффективное региональное управление, учитывающее возможности включения территории в интеграционные процессы, должно основываться на такой региональной политике, являющейся составной частью государственной экономической политики, как реакция регионов на внешние вызовы, сопутствующие глобализации.

В Липецкой области реализуется комплекс мероприятий, направленных на развитие жилищно-строительного комплекса, оказание поддержки гражданам в приобретении и строительстве жилья, обеспечение жилых районов объектами социальной, транспортной и инженерной инфраструктурой.

Все это позволяет сделать следующие выводы.

Понятию «регион» уделяется много внимания в современной экономической литературе. Наиболее часто употребляемыми критериями для формирования понятия «регион» являются:

а) территориально-географические (пространственная единица, величина территории с географическими границами);

б) административно-территориальные (регион как территория в рамках субъекта Федерации);

в) экономические (характер производственной специализации, завершённость воспроизводственного процесса на территории жизнедеятельности населения);

г) социальные (регион как система с социально-пространственной общностью);

д) социально-экономические (регион как социально-экономическая система, воспроизводящая социальные и экономические процессы жизнедеятельности людей);

е) пространственные (регион как пространство отношений экономических агентов).

По нашему мнению, регион – это территория в административных границах субъекта Федерации, характеризующаяся комплексностью, целостностью, специализацией и управляемостью, являющаяся социально-экономической системой, обладающей набором природных ресурсов, экономическим потенциалом, человеческим капиталом.

Вопросы стратегического планирования экономического развития региона рассматриваются крупными научными школами под руководством А.Г. Аганбегяна, А.Л. Гапоненко, А.Г. Гранберга, В.В. Кулешова, В.А. Мау, В.П. Чичканова и других.

В трудах А.Г. Аганбегяна рассматриваются методологические разработки крупных территориальных программ. А.Л. Гапоненко концентрируется на проблемах формирования и реализации стратегии развития регионов. Работы

А.Г. Гранберга посвящены методологии разработки стратегий и программ регионального развития. В.В. Кулешов рассматривает суть и формы проявления современных вызовов социально-экономическому развитию России. Разработки В.А. Мау конкретизируют анализ направлений развития регионов в эпоху реформ. Научные разработки В.П. Чичканова помогают оценивать принципы и методы долгосрочного планирования экономики региона.

Проблемы инфраструктурного обеспечения устойчивого развития экономики регионов освещены в работах В.В. Котилко, Ю.Г. Лавриковой, В.А. Николаева, В.П. Орешина, С.А. Суспицына, В.А. Цветкова и других.

Результаты исследований В.В. Котилко и Ю.Г. Лавриковой находятся в рамках проблемы управления и перспектив развития кластеров. Работы В.П. Орешина связаны с вопросами инфраструктуры в системе планового управления региональной экономикой.

Проблемами ресурсного обеспечения развития регионов занимаются А.Н. Алисов, С.В. Кузнецов, С.Б. Мельников.

С.В. Кузнецов, С.В. Раевский и В.Г. Старовойтова разрабатывают принципы инвестиционной деятельности в регионе.

Одной из характеристик экономик развитых стран в современных условиях является концентрация капитала, увеличение взаимосвязанности и взаимозависимости крупных современных интегрированных структур. Корпорации, концерны, холдинги, финансово-промышленных группы, агломерации, кластеры и мегакластеры определяют новые тенденции развития экономики регионов России. При этом крупные предпринимательские, интегрированные структуры выполняют важную роль в реализации национальных проектов, инновационных и инвестиционных проектов и целевых программ социально-экономического развития региона.

Таким образом, Липецкая область успешно осуществляет свое социально-экономическое развитие, выполняет все запланированные на отчетный период социальные показатели «майских» Указов Президента России и имеет все



необходимые предпосылки для устойчивого экономического роста. По результатам анализа социально-экономического положения Липецкой области можно сделать вывод о динамичном и положительном развитии, не только в экономическом плане, но и в социальной сфере. В регионе из года в год наблюдается «усиление проводимой социальной политики, направленной на улучшение уровня жизни населения, обеспечение социальных гарантий на образование, здравоохранение, жилье». При этом устойчивое социально-экономическое развитие Липецкой области характеризуется возможностью обеспечивать положительную динамику уровня и роста качества жизни населения, а также использовать в этих целях новые факторы и условия, а именно сбалансированное воспроизводство природно-ресурсного, социального, экономического и экологического потенциала, распределенного на территории региона.

#### **1.4. Региональные социальные инновации: сущность, особенности, финансовые аспекты тиражирования**

Усиление с каждым годом степени дифференциации уровня и качества жизни населения в регионах – одна из наиболее актуальных проблем устойчивого развития территорий. «Глобализация многократно ужесточает конкуренцию территорий за ресурсы развития» [117], тем самым еще больше увеличивая и преумножая социальные проблемы и риски.

Термин «устойчивое развитие территорий» является производным от категории «устойчивое развитие», под которым подразумевается «развитие, отвечающее потребностям настоящего, не ставя под угрозу способность будущих поколений, удовлетворять свои собственные потребности» [16]. Заметим, что устойчивость развития территорий опосредована влиянием различного рода внешних и внутренних факторов, одним из которых является государственная политика. Она «включает в себя инструменты и методы воздействия органов власти на социально-экономические процессы территории

с целью достижения устойчивости ее развития» [117]. При этом общепризнанным фактом является также то, что инновации – «это не только экономический механизм и технический прогресс, но и социальное явление» [59], поскольку развитие человеческого потенциала, его преумножение и непрерывное расширенное воспроизводство является главным источником устойчивого территориального развития.

Соответственно, можно утверждать, что социальные инновации являются инструментом государственной политики с целью достижения устойчивости развития территорий.

В научной литературе социальные инновации достаточно новая категория. Она является дискуссионной, поскольку наблюдается множество вариантов интерпретации ее сущности и содержания. Поэтому ключевыми проблемами исследования являются отсутствие единого методологического подхода к сущности и содержанию социальных инноваций, классификации их видов и форм, отсутствие эмпирической базы для практического изучения степени влияния распространения социальных инноваций на развитие отдельных территорий.

Рассмотрим определение социальных инноваций, исходя из текущей проработанности данной темы в научной литературе.

Например, Дж. Мулган, С.Тукер, Р.Али и Б.Сандерс считают, что социальные инновации – это «новые идеи.. для достижения социальных целей» [12].

Исследователи центра социальных инноваций добавляют, что «социальные инновации разрешают существующие социальные, культурные, экономические и экологические проблемы для блага людей и планеты и в целом меняют систему, т.е. постоянно изменяет восприятие, поведения и структуры, которые ранее породили поведение» [5].

В целом, большинство авторов социальные инновации связывают лишь с социальной деятельностью человека, обособленную от иных видов деятельности. Это представляется неоправданным, в связи с тем, что, по

нашему мнению, согласно системному подходу все находится во взаимосвязи, взаимообусловленности и взаимоопределенности, поскольку «инновация создает новые ценности и существенные социальные изменения путем ведения новых концептов и систем, которые полностью отличаются от имеющихся» [11].

Анализ точек зрения на сущность и содержание социальных инноваций позволяет сгруппировать и обозначить представленные в экономической литературе аспекты в рамках используемых авторами научных подходов.

Так, предметная трактовка представляет социальные инновации как новые идеи, решения, концепции, изменения, результат.

Согласно процессному подходу социальные инновации представляются как деятельность по организации целенаправленных мер.

В рамках институционального подхода социальные инновации рассматриваются как процесс изменений, направленных на системное, целостное обновление общества, его отдельных сфер и институтов [126]. Функциональный подход заключается в рассмотрении социальных инноваций как производителя социальных услуг, на которые государство и рынок не могут удовлетворить спрос.

Согласно трансформационному подходу социальные инновации представляют собой процесс, который может либо инициировать создание новых практик и правил, либо способствовать их институционализации в целях социально-политической трансформации общества.

Суммируя результаты работ как отечественных, так и зарубежных исследователей по определению изучаемого явления, можно утверждать, что социальные инновации представляют собой различные новые методы, практики, основной целью которых является повышение благосостояния человека с меньшими рисками и потерями по сравнению с существующими способами.

Раскрывая значение социальных инноваций с позиции их влияния на устойчивое региональное развитие, важно обратить внимание на ряд их специфических черт.

Качественная определенность социальных инноваций обусловлена рядом их характерных черт.

Во-первых, особенностью социальных инноваций является антропоцентризм, т.е. изучение экономических процессов в человеческом измерении: экономика и техника являются средством, а человек, его материальное, физическое, нравственное благополучие – основными социальными индикаторами прогрессивности или регрессивности проводимой политики.

Во-вторых, стратегический характер. Создание и внедрение социальных инноваций представляет собой ключевой фактор трансформации социально-экономической системы в долгосрочной перспективе.

В-третьих, инертность. Инновационной инертностью социально-экономической системы являются любые действия ее субъектов, направленные на задержку или противодействие осуществлению инноваций в организации. Проявляется в противодействии отдельного субъекта или всех субъектов к инновациям, неприятию новых практик, процессов и структур, представляющих собой значительный отрыв от традиционных норм и связанных с экономическими и социальными условиями функционирования данной социально-экономической системы.

Инновационная инертность социально-экономической системы может проявляться в таких формах, как отсутствие убежденности в своевременности и необходимости инноваций, отсрочка начала процесса изменений, попытки саботировать изменения внутри организации, отсутствие готовности принять личное участие в мероприятиях по осуществлению нововведений.

В-четвертых, специфичность. Социальные инновации выступают инструментом комплексного, но при этом исключительно ситуативного (исходящего из сложившихся внешних условий) решения глобальных проблем, начиная с малых групп и заканчивая масштабными изменениями.

В-пятых, синергизм. Внедрение социальных инноваций может сопровождаться возникновением эффекта синергии благодаря взаимодействию хозяйствующих субъектов.

В-шестых, творчество. Создание социальной инновации обязательно сопровождается такими явлениями, как креативность и творчество (творческий подход). Без этих двух составляющих ее возникновение невозможно. Креативность представляет собой генерирование новых, потенциально полезных идей. Этими идеями можно обмениваться с другими, но они становятся инновациями только тогда, когда они уже применены на практике.

В-седьмых, высокая степень риска. Социальные инновации по своей природе характеризуются большим уровнем риска нежели, например, технологические, поскольку их формирование, распространение и внедрение в практику зависит от качества социального капитала в определенной системе.

Приведенные специфические свойства социальных инноваций позволяют утверждать, что они являются необходимым условием непрерывного экономического роста, поскольку человек является одновременно средством и фактором модернизации системы национальной экономики в целом и, соответственно, каждой территориальной единицы в частности. Кроме того, по нашему мнению, основным субъектом, который формирует и реализовывает социальные инновации, является государство: именно оно устанавливает для всех экономических субъектов «правила игры» и основные социальные нормативы; тогда как бизнес ставит главной целью извлечение прибыли, а не решение общественных проблем.

Рассмотрим основные виды социальных инноваций в регионе, в Липецкой области. Одной из актуальных форм социальных инноваций в Липецкой области является социальное предпринимательство. Федеральный закон № 255-ФЗ от 26.07.2019 г. «О внесении изменений в Федеральный закон «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» разграничил категории «социальное предпринимательство», «социальное

предприятие» [1]. Таким образом, *социальное предпринимательство* согласно закону – это предпринимательская деятельность, направленная на достижение общественно полезных целей, способствующая решению социальных проблем граждан и общества и ведущаяся в соответствии с определенными условиями. Под *социальным предприятием* в законе понимается субъект малого или среднего предпринимательства, осуществляющий деятельность в сфере социального предпринимательства.

Таблица 3

**Разграничение категорий «предпринимательская деятельность в социальных сферах», «социальное предпринимательство», «предпринимательская деятельность некоммерческих организаций»**

| Критерии                             | Виды предприятий, оказывающих социальные услуги                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | Предпринимательская деятельность в социальных сферах              | Социальное предпринимательство                                                                                                                                          | Предпринимательская деятельность некоммерческих организаций                                                                                                                             |
| Вид предприятия по цели деятельности | Коммерческая организация                                          | Коммерческая организация                                                                                                                                                | Некоммерческая организация                                                                                                                                                              |
| Цель деятельности                    | 1. Извлечение прибыли<br>2. Достижение общественно-полезных целей | 1. Достижение общественно-полезных целей<br>2. Извлечение прибыли                                                                                                       | 1. Достижение общественно-полезных целей<br>2. Извлечение прибыли                                                                                                                       |
| Характеристика деятельности          | Предпринимательская деятельность                                  | Предпринимательская деятельность, направленная на достижение общественно-полезных целей, в качестве основной деятельности организации в соответствии с условиями закона | Предпринимательская деятельность, соответствующая уставным целям организации и необходимая для достижения общественно-полезных целей в качестве дополнительной деятельности организации |
| Источники финансирования             | Гранты, льготные кредиты от частных фондов                        | Финансовая, имущественная, информационная поддержка от государства                                                                                                      | Пожертвования, гранты от НКО, физических лиц, государственная поддержка, налоговые кредиты                                                                                              |

Для того, чтобы организация была социальной, необходимо выполнение следующих условий:

1. В компании трудятся граждане, которых можно отнести к социально уязвимой категории. Это могут быть инвалиды, многодетные родители, которые воспитывают несовершеннолетних детей, воспитанники детских домов, пенсионеры и люди предпенсионного возраста – итоговый перечень определяет правительство. Таких работников в числе всех сотрудников должно быть не меньше половины, а доля их зарплат в фонде оплаты труда должна составлять, как минимум, четверть.

2. Компания обязана обеспечить доступ товаров, работ и услуг, которые производит социально незащищенная категория граждан, к рынкам сбыта. Полученные в результате доходы по итогам предыдущего календарного года должны составлять не менее 50 % в общем объёме доходов. Такой же должна быть и доля чистой прибыли, направленной на осуществление этой деятельности.

3. Получить статус «социальных» смогут предприятия, которые производят товары или оказывают услуги для социально незащищённой категории граждан. Доля доходов от этой деятельности должна опять же быть не менее 50 % от общего объёма.

4. В законе указаны и конкретные сферы деятельности, которые будут считаться «социальными». В их числе оказание услуг в сфере дополнительного образования, реабилитация и уход на дому, организация отдыха детей, инвалидов и пенсионеров, обучение волонтеров.

Социальный предприниматель имеет ряд преимуществ:

- признание важности его работы со стороны органов исполнительной власти;
- признание важности его работы со стороны населения.

Эти преимущества позволят использовать свою социальность не как нагрузку, а как конкурентное преимущество, и быть более устойчивым.

Таким образом, по результатам вышеизложенного можно сделать вывод о том, что сущность социального предпринимательства заключается в том, что бизнесмен осуществляет хозяйственную деятельность, направленную не только на получение прибыли, но и на решение общественных проблем, а также на достижение целей устойчивого социально-экономического развития. Можно утверждать, что такому бизнесу свойственны черты традиционного предпринимательства и осуществления благотворительной деятельности.

При этом масштабы и форма ведения хозяйственной деятельности не важны, но сам бизнес должен соответствовать основным критериям, установленным для социального предпринимательства. К ним можно отнести трудоустройство людей с ограниченными возможностями здоровья, производство и реализация общественно-значимых товаров, осуществление экологической деятельности, оказание помощи нуждающимся социальным группам населения и т.д. Как правило, инициатором осуществления социального предпринимательства выступает представитель бизнес-сообщества, который реализует различные социально-ориентированные инвестиционные проекты (строительство очистных сооружений и других объектов экологического назначения, развитие общественной инфраструктуры на территории функционирования компании, предоставление дополнительных социальных гарантий своим работникам, вложения в развитие человеческого капитала и т.д.).

При этом в компании также могут быть разработаны программы корпоративной социальной ответственности, которые направлены на решение важных социальных проблем и способствуют достижению целей общественного развития [18]. В этом случае предпринимательский сектор экономики добровольно принимает на себя дополнительные социальные обязательства, направленные на повышение качества жизни работников компании и членов их семей, а также развитие местного сообщества на территории нахождения такого предприятия.



Программы корпоративной социальной ответственности выходят далеко за рамки установленных на государственном уровне обязательных социальных нормативов и гарантий, предоставляемых работникам предприятий. Однако разработка таких программ свойственна, в первую очередь, крупному бизнесу, поскольку их реализация требует существенных объемов финансирования.

Социальные компании малого и среднего бизнеса, как правило, осуществляют посильную общественную деятельность, связанную с решением одной или нескольких социальных проблем, например, трудоустройство инвалидов и детей-сирот, участие в благотворительных акциях, добровольчество и т.д.

Финансовая реализуемость корпоративной социальной ответственности осуществляется через социальные инвестиции. В Липецкой области крупнейшим инвестором является ПАО «НЛМК». Свою социальную миссию Компания видит в достижении целей устойчивого развития, которые отвечают долгосрочным экономическим интересам бизнеса, способствуют достижению социального благополучия граждан, сохранению окружающей среды, соблюдению прав человека на территории хозяйствования [109].

В целом, социальная политика является основным инструментом для поддержания высокого уровня вовлеченности персонала Группы НЛМК и способствует созданию дополнительных преимуществ на рынке труда.

С 2017 г. за вопросы социальной политики отвечает функциональное направление «Управление персоналом»: это позволяет более эффективно развивать социальные проекты и ориентироваться на потребности сотрудников. Внутренняя социальная политика Компании ориентирована на поддержку задач Кадровой стратегии НЛМК и целей в области устойчивого развития.

В 2020 г. продолжалась реализация Социальной стратегии Группы НЛМК до 2022 г., одобренной Правлением в 2019 г. Она представляет собой комплекс программ, содействующих долгосрочной устойчивости бизнеса на стыке интересов Компании и сотрудника. В число основных целей стратегии входят:

- достижение высокого и сбалансированного уровня удовлетворенности и вовлеченности персонала;
- снижение уровня потерь (время, здоровье, личная эффективность);
- рост конкурентоспособности/привлекательности рабочих мест/работодателя.

В Социальной стратегии описаны структура социальных программ и основные направления таких ключевых программ как «Медицина», «Питание», «Моя семья», «Спорт» и «Сообщества».

Коллективными договорами предприятий регулируются следующие меры социальной поддержки:

- организация медицинского обслуживания работников и их детей, в том числе в рамках системы добровольного медицинского страхования;
- организация горячего питания на территории предприятий;
- событийная материальная помощь сотрудникам и членам их семей, система выплат компенсационного характера;
- организация культурно-массовых и спортивных мероприятий, творческих конкурсов;
- организация доставки к месту работы и обратно;
- комплексная программа поддержки бывших сотрудников (пенсионеров).

Кроме того, НЛМК также предоставляет сотрудникам дополнительные льготы, направленные на сохранение здоровья, улучшение условий труда, заботу о членах семьи и организацию различных корпоративных мероприятий.

В Компании действует программа лояльности NLMK PRIMEZONE, разработанная специально для сотрудников крупнейших российских предприятий НЛМК. В рамках данной программы предоставляются скидки и специальные предложения от ритейлеров в городах присутствия предприятий Группы: Липецке, Старом Осколе и Москве.

Сотрудники Группы НЛМК могут принять участие в программах негосударственного пенсионного обеспечения с софинансированием со

стороны Компании, таким образом обеспечив себе дополнительные пенсионные выплаты при наступлении пенсионных оснований.

В табл. 4 и на рис. 2 представлена динамика социальных инвестиций ПАО «НЛМК» за 2015–2020гг., млрд руб.

Согласно данным табл. 4 и рис. 2 общая величина социальных инвестиций организации за пять лет выросла с 3,3 млрд руб. до 8,43 млрд руб., т.е. на 5,13 млрд руб. или практически в три раза. Достаточно резкий скачок в размере вложений был сделан в 2019 г., когда объем социальных инвестиций коммерческой организации вырос на 2,97 млрд руб. или на 109 %.

Таблица 4

**Динамика социальных инвестиций ПАО «НЛМК»**

| Показатель                                  | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. |
|---------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Затраты на социальную поддержку сотрудников | 2,11    | 2,15    | 2,29    | 2,44    | 5,14    | 7,4     |
| Инвестиции в развитие местных сообществ     | 1,19    | 0,85    | 0,39    | 0,29    | 0,56    | 1,03    |
| Итого                                       | 3,3     | 3,0     | 2,68    | 2,73    | 5,7     | 8,43    |



Рис. 2. Динамика социальных инвестиций ПАО «НЛМК» за 2015 – 2020 гг.

Также согласно данным табл. 4, наибольшую долю в социальных инвестициях организации (87,78 % за 2020 г.) занимают затраты на социальную поддержку сотрудников организации. Далее более подробно рассмотрим их структуру за последние два года.

На рис. 3–4 представлена структура данных затрат за 2019 – 2020 г.

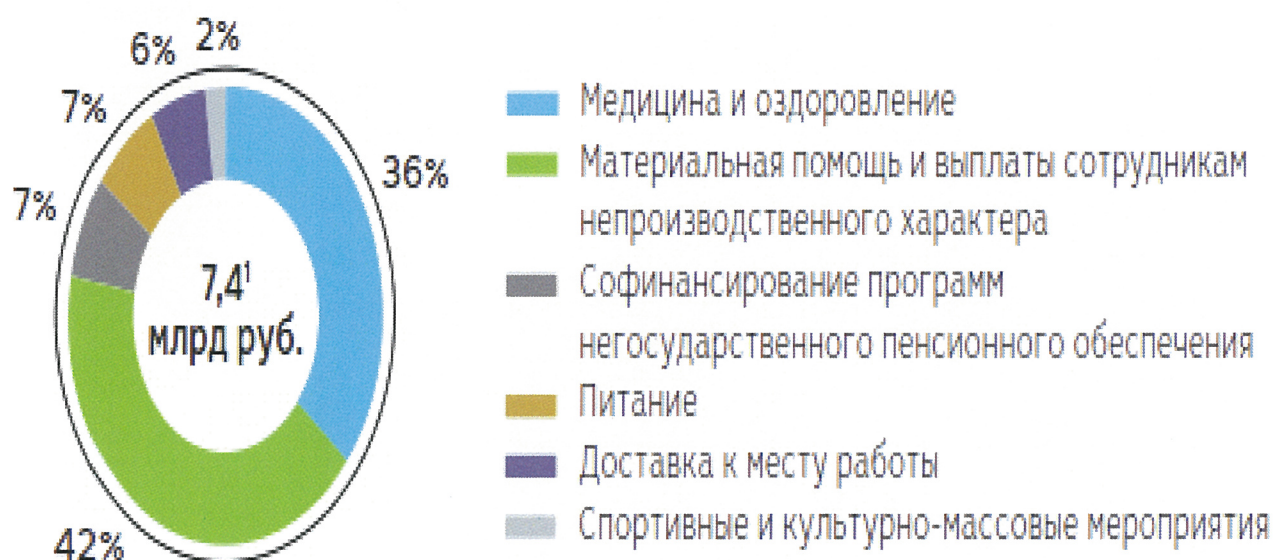


Рис. 3. Затраты на социальную поддержку сотрудников ПАО «НЛМК» за 2019 г.

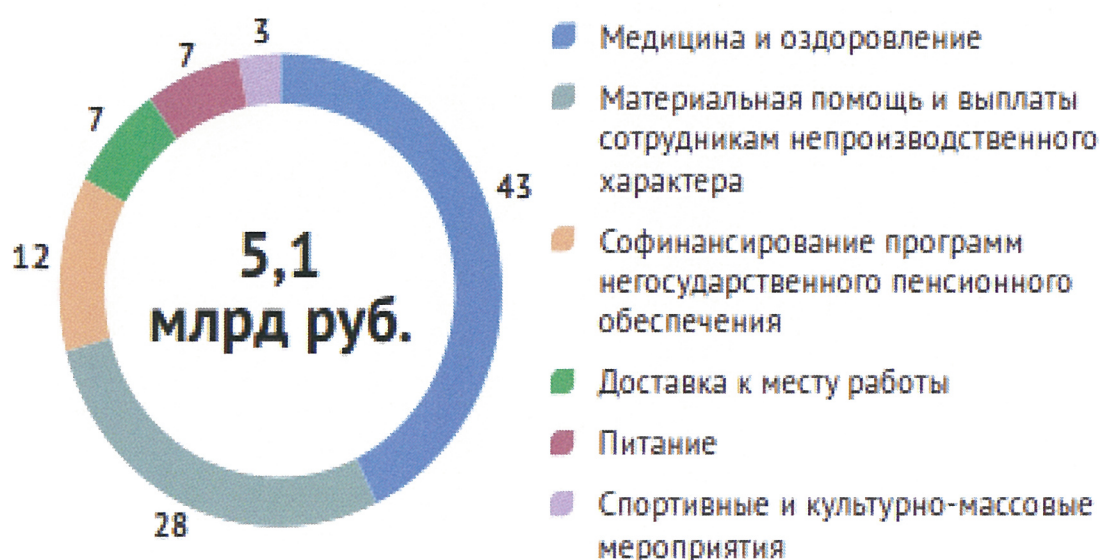


Рис. 4. Затраты на социальную поддержку сотрудников ПАО «НЛМК» за 2020 г.

Согласно данным рис. 3 – 4, наибольшую долю во внутренних социальных инвестициях организации занимают расходы на медицину и оздоровление. В частности, в 2020 г. дальнейшее развитие получила программа «Здоровье сотрудника Группы НЛМК» GRI 403-6. Особое внимание уделялось мероприятиям, направленным на сохранение здоровья сотрудников в условиях распространения коронавирусной инфекции. Была расширена программа добровольного медицинского страхования (ДМС) в части предоставления бесплатных медикаментов для лечения COVID19 и пневмонии, услуг телемедицины и службы психологической поддержки, дополнительных обследований после перенесенного COVID19. Также была организована вакцинация от гриппа и пневмококковых инфекций с целевым охватом 75 % персонала.

В рамках реализации программы «Здоровье сотрудника Группы НЛМК» в 2020 г. можно выделить ряд ключевых проектов.

1. Страхование от несчастных случаев и критических заболеваний GRI 403-6, GRI 403-10. В 2019 г. в Компании было запущено страхование от несчастных случаев и критических заболеваний. Новая льгота появилась в рамках утвержденной Социальной стратегии Группы НЛМК и направлена на финансовую поддержку сотрудников и их семей в сложных жизненных ситуациях, связанных со здоровьем. Данный вид страхования призван покрыть все несчастные случаи, в том числе произошедшие за пределами производства и офиса, например, дома или на отдыхе, а также критические заболевания, выявленные в период страхования впервые (в том числе онкологические). Кроме того, программа предусматривает дополнительные выплаты при несчастных случаях на производстве и первичном диагностировании профессиональных заболеваний, длительной утрате работоспособности. В 2020 г. в условиях пандемии наибольшее количество обращений было получено от работников с временной утратой трудоспособности (более 21 дня), общая сумма выплат составила более 53 млн руб., всего было произведено 1 649 выплат.

2. Проект «Здоровый выбор» GRI 403-6, GRI 403-10. Цель проекта «Здоровый выбор» – привлечь сотрудников предприятий Группы НЛМК для трансляции идей и развития культуры здорового образа жизни в Компании, для поддержки лучших практик в данной области. На начальной стадии реализации проекта проводился комплекс мероприятий, направленный на повышение компетенции его участников в отношении своего здоровья и формирования осознанного отношения к управлению здоровьем. Проект основан на принципах каскадирования и постепенного вовлечения все новых участников.

Общее количество участников в 2020 г. составило 600 человек разных возрастных групп. Более 90 % из них – представители рабочих профессий. В 2020 г. были подведены итоги первого цикла проекта:

- более 70 % участников стали придерживаться здорового питания: например, до прохождения программы количество фруктов ниже нормы употреблял 81 % участников, после – меньше 5 %;

- 40 % курящих участников бросили курить: до прохождения программы курило 13 % участников, после – 7 %;

- на 25 % увеличилось за период проекта среднее число шагов в день, пройденных участниками;

- 6 % участников улучшили показатели индекса массы тела.

3. Передача в профессиональное управление корпоративных медицинских активов GRI 403-6, GRI 403-10. В 2020 г. продолжалась работа по реорганизации и передаче медицинских активов Компании в ответственное управление. Эта мера позволит достичь запланированных показателей здоровья сотрудников, повысить сервисную составляющую при получении медицинской помощи, а также создать единый центр ответственности и аналитики.

4. Организация здорового питания. Помимо внутренних инвестиций, предприятие также осуществляет и внешние инвестиции (рис. 5 – 6).

В частности, в 2020 г. на внешние социальные программы, в том числе на поддержку ветеранов и пенсионеров (бывших работников), было направлено 1,028 млрд руб. В связи с пандемией COVID19 существенные средства были



предоставлены на поддержку медицинских учреждений и наиболее уязвимых категорий населения.

Кроме того, ежегодно НЛМК выделяет значительные средства на реализацию социальных программ по различным направлениям. Так, в 2019 г. на внешние социальные программы, в том числе на поддержку ветеранов и пенсионеров (бывших работников), было направлено 571 млн руб.



Рис. 5. Инвестиции во внешние социальные программы ПАО «НЛМК» за 2019 г.



Рис. 6. Инвестиции во внешние социальные программы ПАО «НЛМК» за 2020 г.

В 2020 г. на направление «Поддержка здравоохранения» в регионах присутствия было выделено 430,6 млн руб., что составило 42 % от общего объема инвестиций во внешние социальные программы компании.

В 2019 г. на направление «Поддержка здравоохранения» в регионах присутствия было выделено 4 млн руб., что составляет 1 % от общего объема инвестиций во внешние социальные программы Компании. В 2019 г. на направление «Развитие социальной инфраструктуры регионов присутствия» было выделено 169 млн руб., что составляет 30 % от общего объема инвестиций во внешние социальные программы Компании.

В 2020 г. были направлены средства на следующие направления:

- «Поддержка незащищенных категорий населения регионов присутствия» – было выделено 120 млн руб., что составляет 12 % от общего объема инвестиций во внешние социальные программы Компании;

- «Поддержка ветеранов и пенсионеров (бывших работников)» в регионах присутствия – было выделено 108 млн руб., что составило 10,5% от общего объема инвестиций во внешние социальные программы Компании;

- «Поддержка массового и детского спорта» в регионах присутствия – было выделено 244 млн руб., что составило 24 % от общего объема инвестиций во внешние социальные программы Компании;

- «Поддержка культуры и искусства» в регионах присутствия – было выделено 12,2 млн руб., что составило 1 % от общего объема инвестиций во внешние социальные программы Компании.

НЛМК поддерживает деятельность корпоративных музейных площадок, таких как музей ПАО «НЛМК» в г. Липецке, учреждение «Демидовцентр» (г. Ревда, Свердловская обл.), а также музейные площадки на Стойленском ГОКе и «АлтайКоксе».

Таким образом, анализ социальной политики ПАО «НЛМК» показывает ее высокую встроенность в общую систему управления организацией. Распоряжаясь экономическими благами, компания принимает во внимание интересы других индивидов. Социальная политика формирует благоприятные



условия деятельности работников на предприятии, выступает необходимым фактором реализации персоналом своих способностей и возможностей.

Также стоит отметить, что многие инновационные проекты в социальной сфере, связанные с решением важных общественных проблем и развитием инфраструктуры, осуществляются на принципах государственно-частного партнерства. Для их реализации привлекаются как средства предпринимательского сектора, так и государственные ресурсы. Они включают различные виды деятельности государства и бизнес-сообщества, направленные на устойчивое и динамичное развитие современного общества.

Одним из важных направлений развития социальных инноваций является социальное партнерство, которое представляет собой особый механизм согласования интересов всех участников процесса общественного воспроизводства, основанный на принципах равенства взаимоотношений между ними, а также равноправном сотрудничестве.

Субъектами социального партнерства выступают работающее по найму население, представители их работодателей и структуры государственного управления в лице органов исполнительной власти. В процессе реализации социального партнерства происходит согласование интересов всех заинтересованных сторон в области социально-трудовых отношений и решения других общественных вопросов. Целью социального партнерства является соблюдение интересов каждой из заинтересованных сторон существующих трудовых отношений.

При этом государство выступает основным гарантом исполнения принятых социальных соглашений между представителями наемных работников (профсоюзами) и работодателей (союзами или ассоциациями предпринимателей). Развитие принципов социального партнерства является важным составным элементом в процессе повышения ответственности бизнеса перед обществом, а также усиления его социальной ориентации.

В этом случае согласование интересов происходит путем переговоров и заключения соглашений в части организации условий безопасного труда со

стороны работодателей и достойного уровня его оплаты, соблюдения прав и свобод наемных работников, предоставления им социальных гарантий и др. В современных условиях социальное партнерство является одним из инновационных инструментов, которые способствуют обеспечению совмещения принципов экономической эффективности с социальной справедливостью в процессе предпринимательской деятельности.

Примером социального партнерства в Липецкой области могут служить следующие реализованные социальные проекты:

1. Липецкая областная общественная организация инвалидов «Параллели» (ЛОООИ «Параллели»). Социальный проект, направленный на преодоление социальной разобщенности в обществе путем поддержки деятельности коллективов инклюзивного танца. Проект направлен на развитие танцевальной реабилитации инвалидов (детей, молодежи и взрослых) с помощью инклюзивного танца (совместного танцевального творчества людей с инвалидностью и волонтеров артистов-танцоров) в Липецкой области. Участниками проекта являются 108 воспитанников Народного инклюзивного театра танца «Параллели» из них: 83 инвалида (в т.ч. 63 ребенка-инвалида) и 25 волонтеров (артисты без инвалидности). Возрастные группы участников коллектива: младшая от 5 до 12 лет, средняя от 13 до 18 лет и старшая от 18 лет.

На основании приказа управления социальной политики Липецкой области от 25.03.2021 г. № 347-П между Управлением и ЛОООИ «Параллели» 14.05.2021 г. заключено соглашение № 603/21 о предоставлении из областного бюджета субсидии в сумме 4 400 000 руб.

2. Липецкая региональная общественная организация инвалидов войны в Афганистане и военной травмы – «Инвалиды войны» (ЛООО ИВА «Инвалиды войны»). Социальный проект на проведение мероприятий по реабилитации инвалидов и ветеранов войны и военной службы. Целью проекта является предоставление доступных бесплатных услуг по социальной реабилитации инвалидов и ветеранов войны и военной службы посредством оказания им социально-бытовой, социально-экономической, социально-педагогической,

физкультурно-оздоровительной, социально-правовой и другой помощи. Охват целевой аудитории – получатели реабилитационных услуг в количестве 85 человек. Услуги предоставляются в виде проведения курсов квалифицированными специалистами по реабилитационной работе, инструктором физкультуры, социальным психологом. Всего предоставлено 3 306 услуг.

На основании приказа управления социальной политики Липецкой области от 05.04.2021 г. № 440-П, между Управлением и ЛООО ИВА «Инвалиды войны» 17.05.2021 г. заключено соглашение № ИВА604/21 о предоставлении из областного бюджета субсидии в сумме 1 028 400 руб.

3. Липецкая областная общественная организация «Федерация рыболовного спорта Липецкой области» (ЛООО «ФРС ЛО»). Социальный проект, направленный на социальную адаптацию инвалидов посредством проведения досуговых и спортивных мероприятий по рыбной ловле. Исполнителем проекта приобретаются путевки на рыбную ловлю двух видов: в течение светового дня и суточные с проживанием. Всего приобретается путевок в количестве 791 шт., которые бесплатно предоставляются гражданам с ограниченными возможностями здоровья. Путевки дают возможность инвалидам получить социальную реабилитацию посредством рыбной ловли на водоеме, оборудованном безопасным доступом к месту рыбалки, предоставляется инвентарь, оборудованные места отдыха, домики для проживания. Данной мерой поддержки в 2021 г. воспользовались 135 инвалидов различных категорий заболеваний.

На основании приказа управления социальной политики Липецкой области от 05.04.2021 г. № 438-П, между Управлением и ЛООО «ФРС ЛО» 17.05.2021 г. заключено соглашение № РЛ614/21 о предоставлении из областного бюджета субсидии в сумме 700 000 руб.

4. Липецкая областная организация Общероссийской общественной организации инвалидов «Всероссийское Ордена Трудового Красного Знамени общество слепых» (ЛОО ООои «ВОС»). Социальный проект, направленный на

интеграцию инвалидов в общество путем обеспечения средствами реабилитации в соответствии с индивидуальной программой реабилитации. Цели проекта: улучшить качество жизни людей с ограниченными возможностями здоровья, помочь им обходиться без посторонней помощи и расширить свои личностные и профессиональные знания и умения.

Задачи проекта: обеспечение мобильными телефонами (смартфонами) и программным обеспечением для установки на смартфон, обеспечивающим речевой выход и GPS-навигацию для инвалидов с нарушением зрительных функций, с ограничением способности к передвижению, ориентации, нуждающихся в средствах реабилитации при осуществлении трудовой деятельности или при получении высшего или среднего профессионального образования; ноутбуками и программным обеспечением для установки на ноутбук, обеспечивающим речевой выход; планшетными компьютерами для связи с видеодиспетчерскими службами глухих инвалидов.

В результате реализации проекта 42 инвалида (дети-инвалиды) бесплатно получили технические средства реабилитации, в том числе высокотехнологичные средства – смартфоны – 12 шт., ноутбуки и программное обеспечение для установки на смартфоны, ноутбуки, обеспечивающее речевой выход и GPS-навигацию – 12 шт., глюкометры говорящие 19 шт., ингаляторы – 11 шт., пульсоксиметры – 11 шт. (всего 65 ТСР).

На основании приказа управления социальной политики Липецкой области от 05.04.2021 г. № 439-П, между Управлением и ЛОО ОООИ «ВОС» 17.05.2021 г. заключено соглашение № ТС602/21 о предоставлении из областного бюджета субсидии в сумме 1 595 500 руб. Период реализации проекта: до 31.12.2021 г.

5. Некоммерческий благотворительный фонд «Дети и родители против рака». Социальный проект по реализации мероприятий по реабилитации детей, перенесших гематологические и онкологические заболевания. Целью проекта является всесторонняя социальная реабилитация детей, перенесших тяжелые заболевания. Реабилитационные услуги предоставлены на базе загородного

пансионата «Лазори». Дети получили реабилитацию социо-психологического, социокультурного спектра, а также адаптивной физкультуры. Количество оказанных услуг составило 3 906. Всего курс реабилитации предоставлен 31 ребенку.

На основании приказа управления социальной политики Липецкой области от 05.04.2021 г. № 439-П, между Управлением и НБФ «Дети и родители против рака» 06.07.2021 г. заключено соглашение № ОЗ875/21 о предоставлении из областного бюджета субсидии в сумме 1 500 000 руб.

6. Липецкая региональная общественная организация инвалидов «Школа мастеров» (ЛРООИ «Школа мастеров»). Социальный проект, направленный на организацию социально-реабилитационной работы с детьми с ментальной инвалидностью, воспитывающихся в семьях. Целью проекта является всесторонняя социальная реабилитация детей с ментальной инвалидностью; 70 детей-инвалидов с расстройством аутистического спектра получили социально-реабилитационные услуги по повышению коммуникативного потенциала. Количество оказанных услуг составило 7 650;

На основании приказа управления социальной политики Липецкой области от 08.04.2021 г. № 468-П, между Управлением и ЛРООИ «Школа мастеров» 24.05.2021 г. заключено соглашение № МР468/21 о предоставлении из областного бюджета субсидии в сумме 1 000 000 руб.

7. Липецкая региональная общественная организация инвалидов «Школа мастеров» (ЛРООИ «Школа мастеров»). Социальный проект, направленный на оказание услуг по сопровождаемому проживанию инвалидов. Целью проекта является организация первого этапа сопровождаемого проживания; 10 инвалидов получили услуги специалиста-дефектолога, специалиста по адаптивной физкультуре, специалиста-психолога, мастера-наставника ремесленных мастерских а также получили практику самостоятельного проживания на базе тренировочных квартир. Количество оказанных услуг составило 3 620.

На основании приказа управления социальной политики Липецкой области от 24.05.2021 г. № 25-Н, между Управлением и ЛРООИ «Школа мастеров» 06.07.2021 г. заключено соглашение № СП883/21 о предоставлении из областного бюджета субсидии в сумме 750 000 руб.

Еще одной формой социальных инноваций является заключение различных социальных контрактов между государственными структурами и домохозяйствами, которые оказались в тяжелой жизненной ситуации и не способными самостоятельно решить возникшие социальные проблемы. К ним, в первую очередь, относятся те домохозяйства, совокупный доход которых составляет меньше величины прожиточного минимума на каждого члена семьи по независящим от них причинам (потеря работы при сокращении штата сотрудников, рождение детей, наступление длительной нетрудоспособности, получение группы инвалидности и др.). Социальный контракт является целевым и по существу представляет собой адресную социальную помощь со стороны государства нуждающимся в защите и поддержке гражданам.

В этом случае происходит заключение соглашения между ними с целью повышения уровня благосостояния конкретного домохозяйства, а полученные средства должны быть израсходованы по целевому назначению (например, на поиск работы с последующим трудоустройством, на переквалификацию и получение дополнительного образования, на организацию собственного бизнеса, на развитие личного подсобного хозяйства и т.д.). Данный вид социальных инноваций способствует преодолению отдельными категориями граждан тяжелой жизненной ситуации, сложившейся в определенных условиях.

Иными словами, в целях стимулирования предпринимательской активности населения, а также снижения уровня бедности в Липецкой области была разработана концепция «мягкого подталкивания» (социальный контракт), в рамках которой предложен ряд типовых («коробочных») решений по открытию собственного дела как по сельскохозяйственным направлениям: выращивание ягод, овощей, домашней птицы и КРС, так и в сфере услуг: например, парикмахерские, ремонт обуви и одежды.

Размеры госпомощи по социальному контракту:

до 250 000 руб. (единовременно, на осуществление индивидуальной предпринимательской деятельности) + до 30 000 руб. (единовременно, на обучение – при необходимости);

до 100 000 руб. (единовременно, на развитие личного подсобного хозяйства) + до 30 000 руб. (единовременно, на обучение – при необходимости);

10 742 руб. – для 2021 г. (ежемесячно, на поиск работы: в первый месяц и три месяца после трудоустройства) + до 30 000 руб. (единовременно, на обучение через соцзащиту – при необходимости) и 5 371 руб. (ежемесячно, не более трёх месяцев, при обучении через соцзащиту);

10 742 руб. – для 2021 г. (ежемесячно, на преодоление трудной жизненной ситуации).

При вовлечении населения Липецкой области в предпринимательскую деятельность критически важным является помощь в организации гарантированного сбыта продукции. В Липецкой области данная задача решается через привлечение бизнеса и механизм сельскохозяйственной кооперации, в которой регион занимает лидирующую позицию в Российской Федерации. При этом в 2020 г. Липецкой области из федерального бюджета на софинансирование расходных обязательств на реализацию мероприятий, направленных на оказание государственной социальной помощи на основании социального контракта, было направлено 180 749,6 тыс. руб.

Фактически израсходовано на реализацию указанных мероприятий 174 513,4 тыс. руб., из них 76,4 тыс. руб. на реализацию мероприятий по осуществлению индивидуальной предпринимательской деятельности. В 2020 г. на реализацию соцконтрактов выделено 96,9 млн руб. (69,8 млн руб. из федерального бюджета, 27,1 млн руб. из областного бюджета). Размер выплаты в рамках социального контракта составляет 250 000 руб.

В 2021 году в Липецке было подписано 1 725 контрактов. Самыми популярными направлениями стали трудоустройство и открытие собственного

дела – с помощью государства смогли получить новое место работы более 770 чел., а 580 стали индивидуальными предпринимателями.

По сообщению управления социальной политики региона, в 2022 году получить поддержку от государства смогут еще больше жителей Липецкой области.

По статистическим данным с жителями города и области планируют заключить около 6 200 соцконтрактов. На это Липецкая область потратит 713 млн руб. Это на 70 млн руб. больше, чем в прошлом году.

Как и в 2021 г. самым востребованным направлением станет «поиск работы». Выплату во время трудоустройства смогут получить около 2 400 чел. С нового года она проиндексирована и составила 11 448 руб. Обратившиеся за поддержкой в данном направлении получают также возможность бесплатного переобучения. На прохождение курсов им выделяют 30 тыс. руб.

Выросла и сумма поддержки, оказываемой в трудной жизненной ситуации. Малоимущие жители региона в течение полугода ежемесячно будут получать 11 448 руб. Средства можно потратить на предметы первой необходимости: продукты, одежду, обувь, бытовую химию.

Сумма на открытие своего дела останется прежней. На ИП гражданам перечислят до 250 тыс. руб.

Таким образом, распространение опыта социальных инноваций является основой увеличения благосостояния населения и повышения качества его жизни, способствует расширению экономических возможностей, снижению социальной напряженности и улучшению взаимоотношений в обществе.

В практике развитых мировых держав, а также многих развивающихся стран, социальные инновации прочно вошли в систему социально-экономических отношений и стали неотъемлемой составной частью процесса общественного воспроизводства.

При этом государство оказывает существенную поддержку социально-ориентированным предпринимателям и реализует эффективную социальную политику, направленную на снижение неравенства в обществе, повышение



качества жизни населения и роста общественного благосостояния. Однако в России внедрение социальных инноваций только начинает свое распространение в регионах и находится еще на начальном этапе развития.

В целом, по нашему мнению, проблема формирования и развития социальных инноваций должна стать приоритетной государственной стратегической задачей, поскольку уровень и качество вложения в сферу развития человека, его потенциала определяет перспективы функционирования национального хозяйства, формирования его мощи и конкурентоспособности.

### **1.5. Проблемы, тенденции и перспективы внедрения возобновляемых источников энергии в Липецком регионе в условиях нестабильности**

Конкуренция – это соперничество, борьба за достижение наилучших результатов в той или иной производственной деятельности на любом поприще [97]. Конкуренция создает стимул к предложению разнообразных товаров и услуг для завоевания рынка.

В системе рынка борьба происходит, главным образом, за потребителя, что обеспечивает успешный сбыт произведенной продукции. *Конкуренция* – это состязательность хозяйствующих субъектов, когда их самостоятельные действия эффективно ограничивают возможности каждого из них воздействовать на общие условия обращения товаров на данном рынке и стимулируют производство тех товаров, которые требуются потребителю. (Закон РФ «О конкуренции и ограничении монополистической деятельности на товарных рынках») [2].

Конкуренция может выступать в различных формах и осуществляться разными способами. По сферам проявления конкуренция может быть внутриотраслевой (между товаропроизводителями одного товара внутри отрасли) и межотраслевой (между товаропроизводителями различных отраслей) (табл. 5). По методам осуществления различают конкуренцию ценовую – она предполагает продажу товаров и услуг по ценам ниже, чем у

конкурентов и неценовую – основана на продаже товаров более высокого качества и надежности, которые достигаются за счет технического превосходства. По степени же воздействия на рыночную цену рассматривают совершенную и несовершенную конкуренцию.

Субъектами конкуренции являются: продавцы, производители, покупатели. Предмет (или объект) конкуренции для покупателей – выгодная покупка, для продавцов – максимальные денежные поступления от реализации ресурсов, товаров и услуг, которые зависят от цены и объема продаж. Методы конкуренции покупателей: перевес в предложении денег, завоевание особого отношения, использование личных данных. Методы конкуренции продавцов: ценовая конкуренция, неценовая конкуренция, изучение запросов и вкусов потребителей, реклама, рекламные акции, послепродажное обслуживание, минимальные затраты, максимальная производительность труда.

Таблица 5

#### Основные характеристики конкуренции по сферам проявления

| Наименование     | Субъекты                      | Объекты                                                                   | Функции                                                                                  |
|------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Внутриотраслевая | Производители одной отрасли   | Условия производства, затраты производства, качество товаров, рынки сбыта | Развитие отрасли, улучшение отраслевых показателей                                       |
| Межотраслевая    | Производители разных отраслей | Наиболее высокая норма прибыли                                            | Выравнивание нормы прибыли по отраслям, более рациональное использование ресурсов страны |

В связи с обострением конкурентной борьбы на мировом рынке, Россия, обойдя Иран, КНДР и Сирию по количеству санкций (более 7 716), столкнулась с беспрецедентным санкционным давлением против своих физических и юридических лиц. Об этом сообщает Bloomberg, ссылаясь на базу данных Castellum.AI. Вопросы конкурентоспособности Российской экономики стоят сейчас перед нами как никогда остро. Следует быстро обеспечить широкое внедрение наиболее прогрессивных инновационных технологий,

позволяющих оперативно перестраиваться на выпуск новой продукции и дающих наибольший экономический и социальный эффект, повысить производительность труда, улучшить использование природных ресурсов, сырья, материалов, топлива и энергии на всех стадиях — от добычи и комплексной переработки сырья до выпуска и использования конечной продукции, повысить эффективность использования основного капитала, качества продукции. Российская продукция должна соответствовать самым высоким технико-экономическим, эстетическим и другим потребительским требованиям, быть конкурентоспособной на мировом рынке.

Конкурентоспособность в общем смысле — это способность опережать других, используя свои преимущества в достижении поставленных целей. В табл. 6 приведены определения термина «конкурентоспособность».

Таблица 6

#### Примеры определения термина конкурентоспособность

| № п/п | Авторы           | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1     | М.Ю. Носова      | Экономические отношения между хозяйствующими субъектами рыночного пространства по поводу достижения преимуществ во внешней среде, а также устойчивого внутреннего развития и обеспечения на этой основе высокой эффективности деятельности в условиях трансформируемой экономики [89]               |
| 2     | А.А. Миграян     | Это результат воздействия совокупности факторов конкурентного механизма, выражающийся через степень востребованности и экономической эффективности производимого продукта, либо любого хозяйствующего субъекта (предприятия, отрасли или экономической системы в целом), производящего блага [84]   |
| 3     | П.С. Завьялов    | Концентрированное выражение экономических, научно-технических, производственных, организационно-управленческих, маркетинговых и иных возможностей, которые реализуются в товарах и услугах, успешно противостоят конкурирующим аналогам, как на внутреннем, так и на внешнем рынках [48]            |
| 4     | Р.А. Фатхутдинов | Свойство объекта, характеризующееся степенью удовлетворения потребности по сравнению с лучшими объектами, представленными на данном рынке. Конкурентоспособность определяет способность выдерживать конкуренцию в сравнении с аналогичными объектами на данном (внутреннем или внешнем) рынке [121] |

| 1  | 2                                            | 3                                                                                                                                                                                                |
|----|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5  | В.Г. Белкин,<br>Ю.Д. Шмидт,<br>И.М. Романова | Способность страны, отрасли, хозяйственной единицы опережать соперника в достижении поставленных экономических целей – укрепления или завоевания позиций на конкурентном рынке [31]              |
| 6  | Ю.Ю. Александрова                            | Агрегированная характеристика конкурентных преимуществ, т.е. тех активов и параметров субъекта рыночных отношений, которые формируют его позитивные отличия перед соперниками в конкуренции [24] |
| 7  | С.И. Ожегов                                  | Способность выдерживать конкуренцию, противостоять конкурентам [90]                                                                                                                              |
| 8  | М. Портер                                    | Свойство товара, услуги, субъекта рыночных отношений выступать на рынке наравне с присутствующими там аналогичными товарами, услугами или конкурирующими субъектами рыночных отношений [97]      |
| 9  | А. Чаплина                                   | Возможность предприятия производить пользующуюся спросом продукцию в условиях достижения высокого уровня эффективности деятельности [123]                                                        |
| 10 | М. Гельвановский                             | Обладание свойствами, создающими преимущества для субъекта экономических соревнований [39]                                                                                                       |
| 11 | Е. Дж. Визер                                 | Способность фирмы приобрести, сохранить и увеличить долю на рынке [37]                                                                                                                           |
| 12 | П.У. Зулъкарнаев<br>Л.Р. Ильясова            | Способность занимать определенную долю рынка продукции и способность увеличивать/уменьшать данную долю [50]                                                                                      |

Основными видами конкурентоспособности являются:

- конкурентоспособность страны;
- конкурентоспособность отрасли;
- конкурентоспособность региона;
- конкурентоспособность организации (предприятия, фирмы, компании);
- конкурентоспособность продукции (товаров, услуг).

Конкурентоспособность страны является определяющей для положения страны на мировом рынке, но и для степени ее национальной безопасности. Конкурентоспособность страны определяют факторы, представленные в табл. 7. Конкурентоспособность невозможна без конкурентных преимуществ, более того она является их результатом. Конкурентное преимущество – это система, обладающая какой-либо эксклюзивной ценностью, дающей ей превосходство над конкурентами в экономической, технической и

организационной сферах деятельности, возможность более эффективно распоряжаться имеющимися ресурсами.

Таблица 7

**Факторы и показатели, определяющие конкурентоспособность страны**

| Наименование фактора                           | Показатели                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Динамизм экономики                             | Темпы экономического развития, положение национальной валюты, объем производства важнейших товаров в расчете на душу населения и др.                                                              |
| Эффективность промышленного производства       | Общий критерий экономической эффективности производства – рост производительности общественного труда, выражающийся в максимизации роста национального дохода (чистой продукции) на единицу труда |
| Динамизм рынка                                 | Уровень качества товаров, объем потребительских расходов на душу населения и др.                                                                                                                  |
| Состояние и развитие финансовой системы страны | Оцениваемое исходя из деятельности коммерческих банков, рынка ценных бумаг                                                                                                                        |
| Человеческие ресурсы                           | Темпы роста населения и рабочей силы, уровня безработицы, уровня квалификации трудовых ресурсов и т.п.                                                                                            |
| Роль государства                               | Степень воздействия государственного регулирования в экономике на основе исследования уровня налогообложения, доли государственного сектора в национальном доходе страны и др.                    |
| Ресурсы и инфраструктура                       | Обеспеченность страны различными видами ресурсов со степенью развития инфраструктуры                                                                                                              |
| Социально-политическая обстановка в стране     | Величина дохода и его распределение, трудовые отношения в промышленности и т.д.                                                                                                                   |

Конкурентные преимущества должны обладать следующими характеристиками:

- значимость, выделяться на фоне конкурентов и приносить выгоду потребителю;
- устойчивость, сохранять значимость в условиях изменяющейся среды;
- уникальность, предоставляемую выгоду невозможно получить у других аналогичных производителей товара;
- прибыльность, объемы производства, структура затрат и рыночные цены на предлагаемый товар позволяют успешно работать в выбранной сфере деятельности и получать достаточную прибыль.

Энергетика – это основная обеспечивающая отрасль всей экономики страны. Потребление энергии для бытовых нужд измеряется киловаттами, для этого нужны одни источники энергии. В промышленности, а она определяет уровень ВВП, поэтому любому государству нужны практически неиссякаемые источники энергии.

Кроме того, из-за высокого уровня загрязнения окружающей среды возникла необходимость создания циклических производств, где полностью отсутствуют вредные выбросы, но современная энергетическая модель России перестала отвечать основным требованиям, предъявленным потребителями и окружающей средой.

На данный момент, одной из основных проблем является большое количество выбросов вредных веществ как от предприятий, так и от тепловых электростанций (ТЭС) и высокие цены на традиционные энергоносители, а также их исчерпаемость.

Развитие возобновляемых источников энергии – глобальный тренд, обусловленный экономическими, социальными и экологическими причинами, в том числе проблемой изменения климата и снижения выбросов парниковых газов. В будущем устойчивое развитие страны будет зависеть прежде всего от дешевой и экологически чистой энергии. Государства, обладающие большим количеством такой энергии, станут играть ведущую роль на мировой арене.

По прогнозным данным к 2040 г. количество и территория энергопотребления сильно изменятся. Внедрение энергосбережения и энергоэффективных технологий позволит развитым странам снизить потребление электроэнергии.

В развивающихся странах за счет роста населения энергопотребление наоборот возрастет. На рис. 7 [98] показано влияние прироста населения на размер ВВП и энергопотребления в мире.

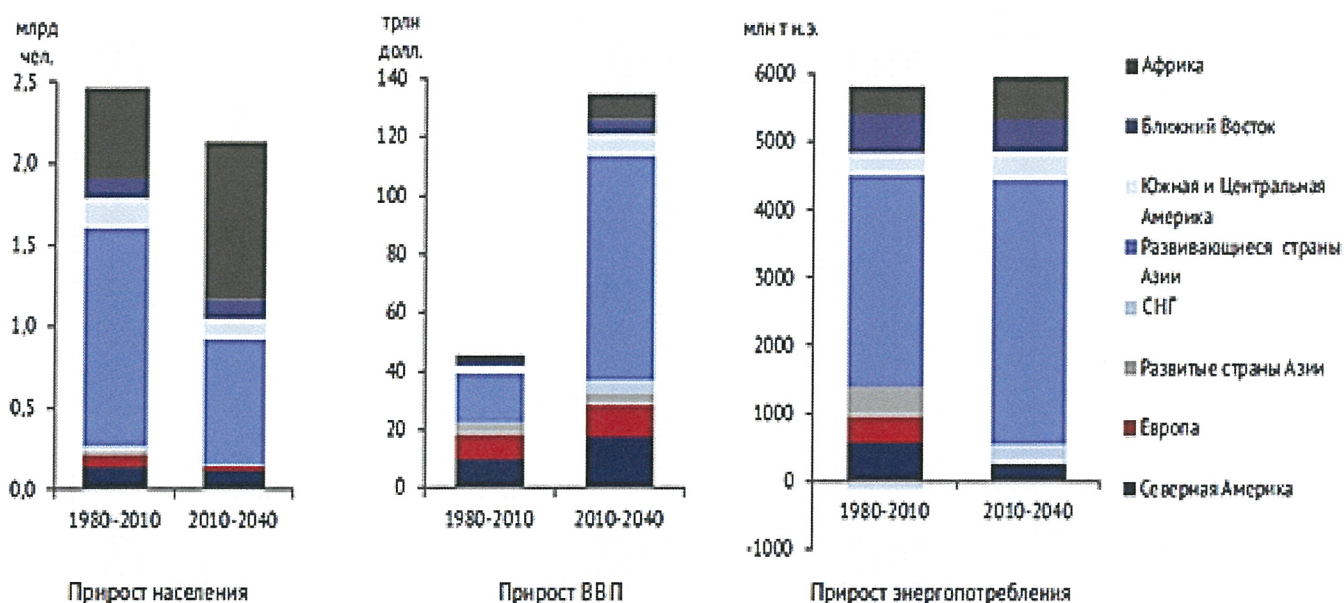


Рис. 7. Прирост населения, ВВП (ППС) и энергопотребления по регионам мира

Растет конкуренция между производителями разного вида топлива, что в конечном итоге приведет к более сбалансированному энергопотреблению. На рис. 8 приведена диаграмма потребления первичного вида энергии по разным видам топлива.

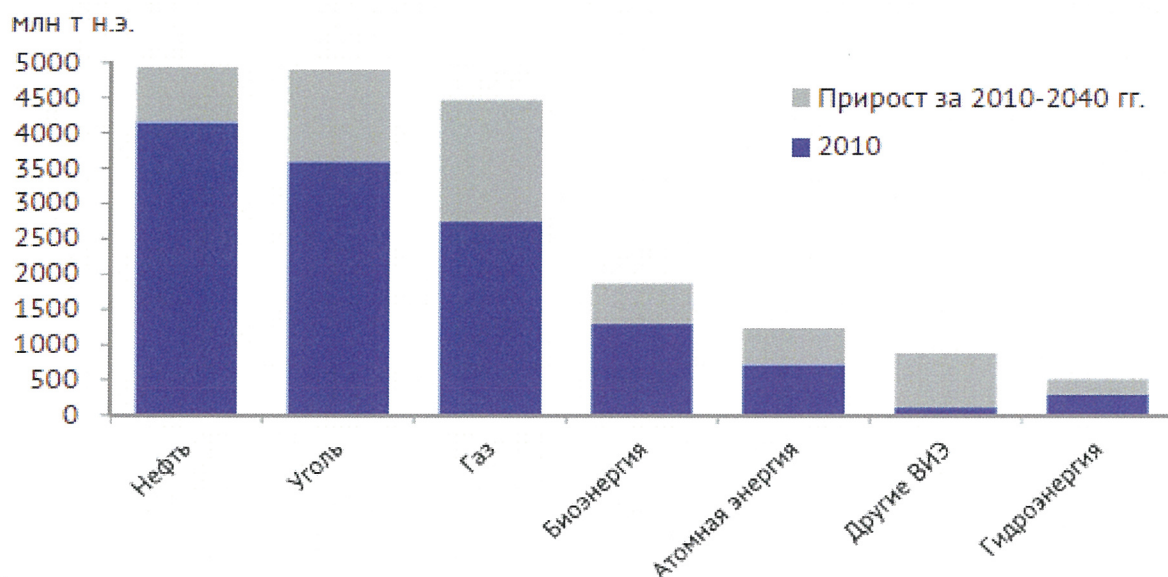


Рис. 8. Диаграмма потребления первичного вида энергии по разным видам топлива



В табл. 8 отражено потребление первичной энергии по регионам мира. По прогнозам аналитиков Китай в перспективе двух десятилетий станет самым крупным рынком, темпы роста энергопотребления замедлятся с 10 % в 2010 г., до 1 % в 2040. Самый большой прирост ожидается в Индии, Африке и странах БРИКС.

В развитых странах увеличится потребление газа и ВИЭ. Китай будет наращивать потребление всех видов топлива. Ближний Восток традиционно будет потреблять углеводороды, Африка биотопливо.

Таблица 8

**Показатели потребления первичной энергии и темпы роста  
энергопотребления по регионам мира**

|                                    | Потребление первичных энергоресурсов, млн т н.э. |              |              |              |              |              |              | Темпы роста энергопотребления, % |              |              |
|------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------------------------|--------------|--------------|
|                                    | 2010                                             | 2015         | 2020         | 2025         | 2030         | 2035         | 2040         | 2010-2020                        | 2010-2030    | 2010-2040    |
| <b>Северная Америка</b>            | <b>2699</b>                                      | <b>2738</b>  | <b>2832</b>  | <b>2901</b>  | <b>2947</b>  | <b>2966</b>  | <b>2964</b>  | <b>0,5%</b>                      | <b>0,4%</b>  | <b>0,3%</b>  |
| США                                | 2261                                             | 2273         | 2340         | 2385         | 2409         | 2411         | 2395         | 0,3%                             | 0,3%         | 0,2%         |
| <b>Европа</b>                      | <b>2020</b>                                      | <b>1956</b>  | <b>1983</b>  | <b>2003</b>  | <b>2014</b>  | <b>2018</b>  | <b>2016</b>  | <b>-0,2%</b>                     | <b>0,0%</b>  | <b>0,0%</b>  |
| ЕС-28                              | 1814                                             | 1731         | 1741         | 1743         | 1737         | 1725         | 1708         | -0,4%                            | -0,2%        | -0,2%        |
| <b>Развитая Азия</b>               | <b>918</b>                                       | <b>900</b>   | <b>910</b>   | <b>913</b>   | <b>908</b>   | <b>897</b>   | <b>880</b>   | <b>-0,1%</b>                     | <b>-0,1%</b> | <b>-0,1%</b> |
| Япония                             | 509                                              | 462          | 445          | 426          | 405          | 384          | 362          | -1,3%                            | -1,1%        | -1,1%        |
| <b>СНГ</b>                         | <b>1047</b>                                      | <b>1094</b>  | <b>1150</b>  | <b>1201</b>  | <b>1239</b>  | <b>1271</b>  | <b>1308</b>  | <b>0,9%</b>                      | <b>0,8%</b>  | <b>0,7%</b>  |
| Россия                             | 718                                              | 752          | 789          | 822          | 845          | 866          | 892          | 0,9%                             | 0,8%         | 0,7%         |
| <b>Развивающаяся Азия</b>          | <b>4187</b>                                      | <b>5021</b>  | <b>5744</b>  | <b>6402</b>  | <b>7008</b>  | <b>7577</b>  | <b>8094</b>  | <b>3,2%</b>                      | <b>2,6%</b>  | <b>2,2%</b>  |
| Китай                              | 2676                                             | 3309         | 3775         | 4157         | 4473         | 4751         | 4985         | 3,5%                             | 2,6%         | 2,1%         |
| Индия                              | 727                                              | 835          | 977          | 1137         | 1313         | 1497         | 1681         | 3,0%                             | 3,0%         | 2,8%         |
| <b>Южная и Центральная Америка</b> | <b>637</b>                                       | <b>695</b>   | <b>767</b>   | <b>840</b>   | <b>912</b>   | <b>981</b>   | <b>1047</b>  | <b>1,9%</b>                      | <b>1,8%</b>  | <b>1,7%</b>  |
| Бразилия                           | 269                                              | 295          | 330          | 366          | 403          | 439          | 476          | 2,1%                             | 2,0%         | 1,9%         |
| <b>Ближний Восток</b>              | <b>698</b>                                       | <b>766</b>   | <b>856</b>   | <b>941</b>   | <b>1020</b>  | <b>1097</b>  | <b>1172</b>  | <b>2,1%</b>                      | <b>1,9%</b>  | <b>1,7%</b>  |
| <b>Африка</b>                      | <b>704</b>                                       | <b>789</b>   | <b>887</b>   | <b>993</b>   | <b>1103</b>  | <b>1217</b>  | <b>1334</b>  | <b>2,3%</b>                      | <b>2,3%</b>  | <b>2,2%</b>  |
| <b>Мир</b>                         | <b>12911</b>                                     | <b>13970</b> | <b>15130</b> | <b>16194</b> | <b>17150</b> | <b>18024</b> | <b>18815</b> | <b>1,6%</b>                      | <b>1,4%</b>  | <b>1,3%</b>  |
| ОЭСР                               | 5581                                             | 5542         | 5679         | 5776         | 5833         | 5852         | 5837         | 0,2%                             | 0,2%         | 0,2%         |
| не-ОЭСР                            | 7330                                             | 8428         | 9451         | 10418        | 11317        | 12172        | 12978        | 2,6%                             | 2,2%         | 1,9%         |
| ОПЕК                               | 878                                              | 970          | 1087         | 1204         | 1316         | 1428         | 1538         | 2,2%                             | 2,0%         | 1,9%         |
| БРИКС                              | 4536                                             | 5351         | 6025         | 6641         | 7200         | 7725         | 8212         | 2,9%                             | 2,3%         | 2,0%         |

Структура потребления первичной энергии по видам топлива в % в мире в 2010 и 2040 гг., приведена на рис. 9.



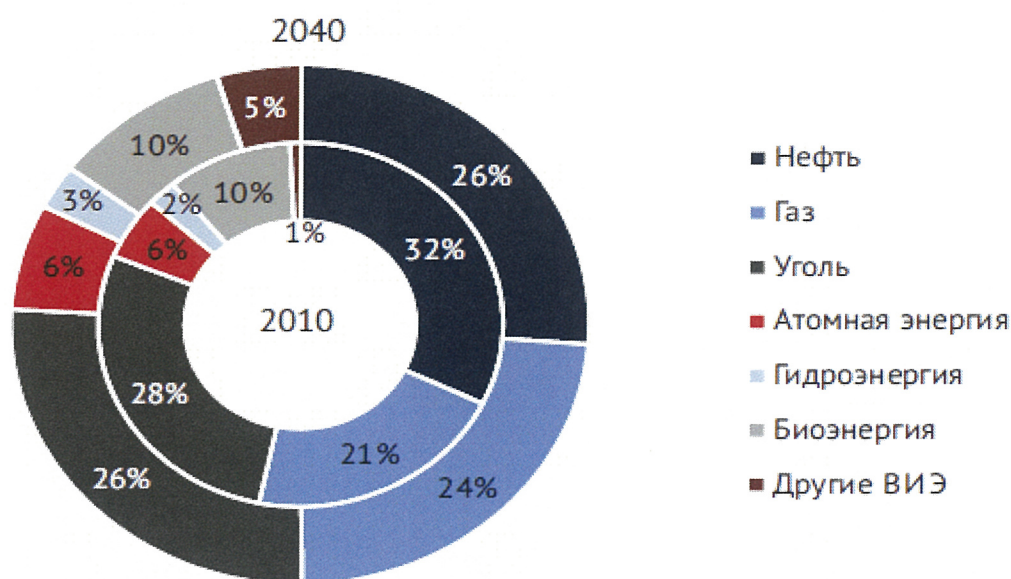


Рис. 9. Структура потребления первичной энергии по видам топлива в % в мире в 2010 и 2040 гг.

Самые высокие темпы роста среди всех энергоносителей покажут возобновляемые источники энергии. На период до 2040 г. рост спроса на энергию составит 47 %, а на потребление ВИЭ 93 %. Доля всех ВИЭ в мировом энергобалансе вырастет с 13 до 17 %. Африка, развивающиеся страны Азии, Южная и Центральная Америка снизят потребление твердой биомассы. Произойдет сильное перераспределение в структуре используемых ВИЭ в сторону увеличения энергии ветра, солнца, которое составит почти 50 % прироста всего потребления альтернативных источников энергии.

Производство электроэнергии по видам топлива и показатели прироста потребления доминирующих видов альтернативных источников энергии в мире представлены на рис. 10 и 11 соответственно.

Во многих странах государственная энергетическая политика направлена на внедрение альтернативных источников энергии. Удешевление технологий для производства и строительства электростанций на ВИЭ повысило их привлекательность.

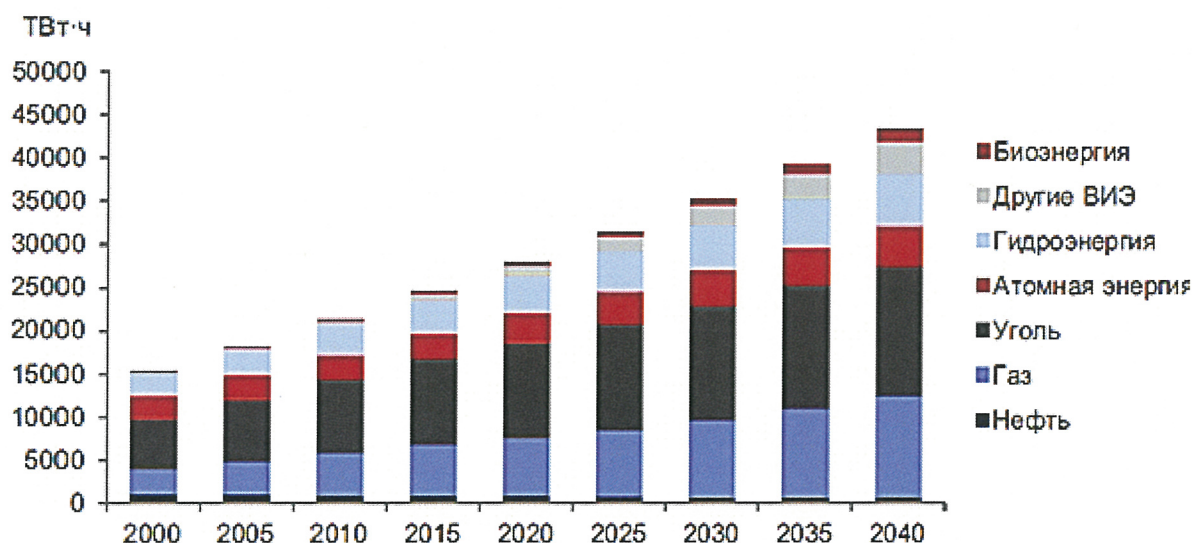


Рис. 10. Производство электроэнергии по видам топлива в мире, ТВ/ч.

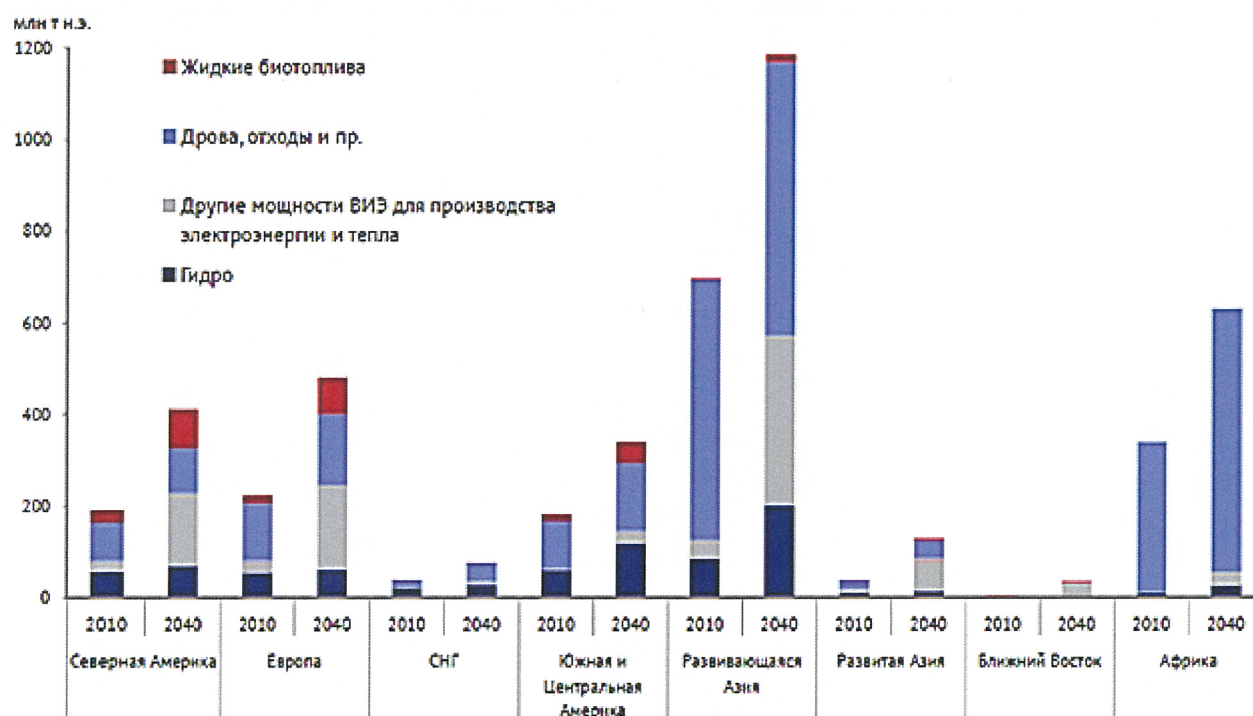


Рис. 11. Доминирующие виды ВИЭ по регионам мира и показатели прироста потребления

Уровень тарифов при производстве электроэнергии с помощью солнечной, ветровой энергии значительно снизился.

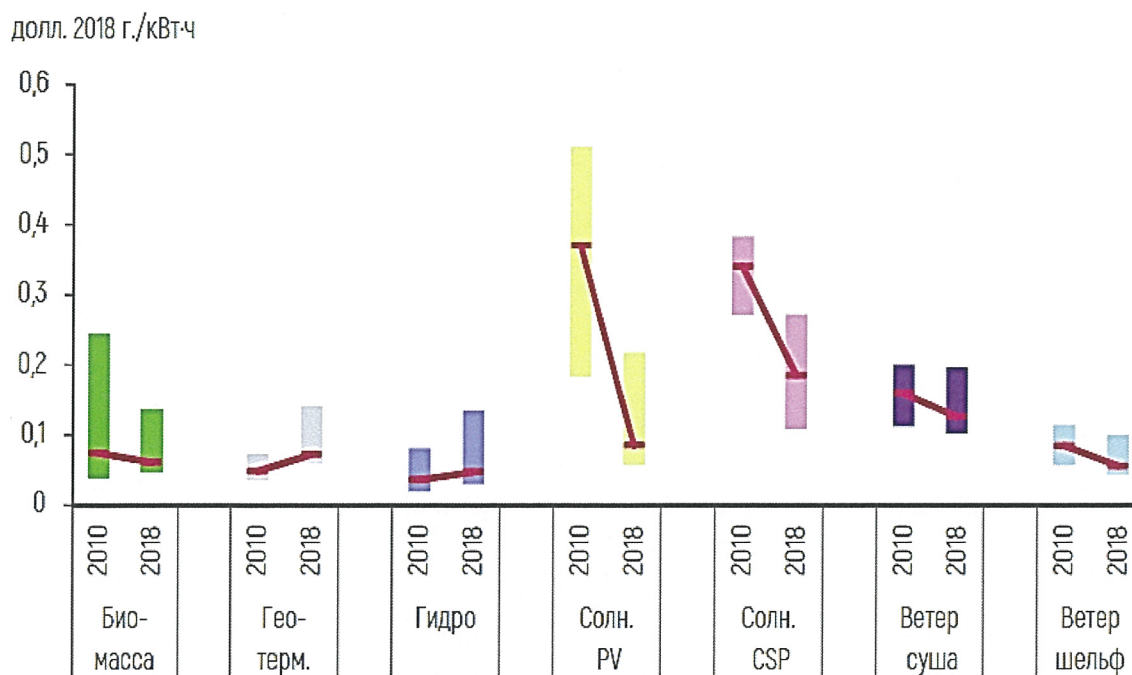


Рис. 12. Динамика полных приведенных затрат и результаты аукционов по приобретению электроэнергии на основе отдельных технологий ВИЭ, 2010-2020 гг., долл. 2018 г./кВт.

Проекты в Дубае, Мексике, Перу, Чили и Саудовской Аравии показали результат на уровне 3 цента/кВт·ч. Такой же уровень цен демонстрируют и лучшие ветропарки, сооружаемые в Канаде, Германии, Индии, Мексике и Марокко.

Рассмотрим возможности внедрения таких источников энергии на территории Липецкой области.

Липецкая область располагается в южной части ЦФО России [72]. Она обладает большим потенциалом в экономической, социальной, природно-ресурсной и многих других сферах. Во времена активного развития технологий неизбежно должен наблюдаться рост во многих сферах жизни людей, тем самым это может приводить к увеличению потребления продукции, на производство которой тратятся огромные энергетические ресурсы. Согласно государственной политике развития России, а также стратегии развития Липецкой области можно так же сказать о том, что одним из приоритетных

направлений в развитии является обеспечение надежного и бесперебойного энергоснабжения потребителей Липецкой области, в том числе и за счет создания ВИЭ [18].

Администрация Липецкой области проводит мероприятия по улучшению экологической обстановки в городе Липецке и области в целом. Использование альтернативных источников энергии, а также энергии, полученной за счет использованного сырья, позволяет уменьшить вредные выбросы и снизить неблагоприятное влияние на экологию. Данные мероприятия уже активно применяются в основном производстве города Липецка – Новолипецком металлургическом комбинате [20].

Липецкая область, согласно общедоступным источникам, потребляет в среднем 19,3 млн тонн условного топлива в год. Основным потребителем данного объема являются производства, связанные с обработкой (88,43 %), на втором месте по потреблению находится производство и распределение электроэнергии, газа и воды (8,82 %), на третьем – сельское хозяйство (1,71 %) и практически незначительную часть занимают транспорт и связь (0,7 %) [19].

В перерасчете на рублевый эквивалент валового регионального продукта потребление топливно-энергетических ресурсов Липецкой областью составляет 0,07 кг условного топлива. Данные показатели превышают среднероссийские значения на 5,2 %. Данный факт обуславливается тем, что наш регион имеет не самое выгодное географическое местоположение, а также и тем, что большую долю производственных объемов (целых 44 %) занимает металлургическая промышленность и металлообработка [15].

Система электроснабжения Липецкой области, исходя из анализа доступных данных, является в большей степени дефицитной в области производства электрической энергии. Всего лишь 47-49 % от всей потребляемой энергии, вырабатывается собственными теплоэлектроцентралями. Однако, при этом, расходуемое условное топливо (кг) в выражении на 1 отпущенный кВт·ч электрической энергии, производимой собственными объемами области, составляет 0,323. Эти данные

превышают среднероссийские значения на 9,6 %. Производство тепловой энергии также сопровождается большим количеством издержек, связанных с электроэнергией. Это подтверждается тем, что на выработку 1 Гкал расходуется 154,8 кг условного топлива, что выше среднероссийского показателя на 8,7 %. Использование ВИЭ могло бы способствовать уменьшению потребления невозобновляемых источников, тем самым значительно позволив снизить выбросы вредных веществ в атмосферу.

Администрация Липецкой области совместно с экспертами постоянно анализирует информационные источники для того, чтобы сделать выводы о целесообразности и выгоды использования различных альтернативных методов и способов получения энергии, например, таких, как: солнечные батареи, электрогенераторы, работающие на альтернативном топливе (газ, биотопливо), ветрогенераторы, топливные элементы, теплогенераторы. Пользуясь опытом развития ВИЭ в России, можно использовать известные данные для анализа целесообразности применения альтернативных источников энергии в Липецкой области. На сегодняшний день, руководствуясь доводами экспертов, уже можно сказать, что сложность внедрения технологий и их высокая стоимость не позволяют использовать данные технологии на том уровне, на котором хотелось бы. Однако тенденции развития энергетики и других важнейших сфер жизни будут всячески ускорять внедрение новых технологий в производство электроэнергии.

Говоря о развитии солнечной энергетики в Липецкой области можно сказать, что применение данной разновидности ВИЭ значительно упрощено в сравнении с ветроэнергетикой.

Рынок солнечной энергетики значительно более развит, так как уже довольно давно были реализованы первые проекты и имеется достаточное количество фирм-производителей элементов солнечных панелей и оборудования для использования солнечной энергетики. Однако Липецкая область является регионом со средним уровнем солнечной радиации на



поверхности (табл. 9), поэтому экономически целесообразно будет применять солнечные установки только для домашнего хозяйства [4].

Таблица 9

**Солнечная инсоляция в г. Липецке за 2018 г.**

| Месяц          | Солнечная инсоляция,<br>кВт*ч/м <sub>2</sub> | Оптимальный угол наклона,<br>° |
|----------------|----------------------------------------------|--------------------------------|
| Январь         | 1,91                                         | 68                             |
| Февраль        | 3,09                                         | 61                             |
| Март           | 4,21                                         | 48                             |
| Апрель         | 4,24                                         | 30                             |
| Май            | 5,35                                         | 18                             |
| Июнь           | 5,30                                         | 12                             |
| Июль           | 5,24                                         | 14                             |
| Август         | 4,79                                         | 26                             |
| Сентябрь       | 3,46                                         | 41                             |
| Октябрь        | 2,42                                         | 55                             |
| Ноябрь         | 1,74                                         | 65                             |
| Декабрь        | 1,52                                         | 70                             |
| Среднее за год | 3,61                                         | 42,2                           |

Из изложенного выше можно сделать вывод, что перед выбором альтернативного источника энергии необходимо проверить ветровую и солнечную активность, далее встанет вопрос о релевантности использования тех или иных ВЭС или СЭС. Очевидно, что без выбора управления данными системами эффективность их использования не высока. ВИЭ являются вспомогательными источниками энергии из-за малой мощности, но они могут составить конкуренцию ТЭЦ в качестве децентрализованных источников энергии. Недостатками использования возобновляемых источников энергии являются высокая материалоемкость и большая трудоемкость. Тем не менее, одновременно с развитием технологий и всеобщим технологическим прогрессом Липецкая область будет иметь возможность увеличения объемов вырабатывания энергии альтернативными методами. Именно на рынке технологий Россия может иметь большие конкурентные преимущества.

## **Глава 2. Тенденции и проблемы региональной занятости**

### **2.1. Динамика отраслевой структуры занятости населения Липецкой области**

Одним из важнейших макроэкономических показателей результативности функционирования рыночной экономики является занятость населения, выраженная в стремлении людей использовать свои физические и интеллектуальные способности в профессиональной деятельности, приносящей доход. Занятость, отражая одновременно, и потребность в доходах, необходимых для существования, и степень удовлетворения потребности в самовыражении через общественно-полезную деятельность, тем самым, выступает своеобразным индикатором, характеризующим уровень национального благополучия.

Развитие рыночной экономики носит неравномерный характер. Появление новых технологий, изменения в организации производства нарушают текущее равновесное состояние экономики и обуславливают переход к новому равновесному состоянию, а также к сдвигам в сфере трудовых отношений. При этом различия в региональной отраслевой специализации позволяют рассматривать региональные рынки труда как относительно самостоятельные сложные социально-экономические системы.

Региональные рынки труда в России в значительной степени являются несбалансированными и каждый имеет своё собственное социальное лицо. В условиях дифференциации социально-экономического развития российских регионов региональное регулирование занятости становится важным элементом достижения сбалансированности не только на региональном, но и на федеральном рынках труда.

Актуальность данного исследования определяется необходимостью изучения региональных методов реализации политики занятости, оценки их эффективности и т.д. Благодаря изучению региональных изменений в структуре

занятости возможно принятие оптимальных решений по сохранению и развитию трудового потенциала региона и определению путей совершенствования политики занятости населения.

Новые особенности занятости и рынка труда проявляются в зависимости от времени и условий функционирования экономики. Для оценки особенностей экономического развития конкретной территории необходим анализ, прежде всего, отраслевой структуры занятости, характеризующей распределение работающих по видам экономической деятельности и отраслям [109]. Изучение отраслевой структуры занятости позволяет выявить направления сдвигов и их причин, раскрыть количественные закономерности взаимосвязей показателей отдельных отраслей и тренды трансформации региональной экономической системы.

Сформировавшаяся в регионе структура занятости населения, кроме того, косвенным образом дает информацию, характеризующую эффективность общественного производства, так как структурные сдвиги на рынке труда по видам экономической деятельности отражаются в изменении структуры выпуска и валовой добавленной стоимости [69]. Поэтому анализ динамики существующего распределения занятых по отраслям и сферам производства в увязке с динамикой структуры ВРП может свидетельствовать о направлении и рациональности экономического развития региона.

Отраслевая структура занятости развивается как отражение существующей структуры хозяйства на макро или мегауровне и определяется, в конечном счете, общественным разделением труда [110, с. 27-32]. Влияние отраслевой структуры региональной экономики на отраслевую структуру занятости может происходить по нескольким направлениям: в связи с разными темпами роста производства и спроса, разной интенсивностью занятости, разной капиталоемкостью или разными моделями технологических изменений. Поэтому на практике регионы, имеющие схожие макроэкономические условия, могут иметь разные структуры занятости [10].

На общую ситуацию на региональных рынках труда влияют также



демографические характеристики занятого населения. Как отмечают Л.В. Родионова и А.Я. Троцкий [101, с. 298-307], демографические прогнозы позволяют рассчитывать возможный приток молодежи в трудовые ресурсы региона; динамику численности женщин, уходящих и входящих из сферы производства на разных этапах выполнения детородных функций; динамику численности лиц, достигающих пенсионного возраста и др.

В то же время, через разделение отраслей по преобладанию в них занятых определенного пола (мужчин или женщин) или определенного возраста (более «молодые» работники/более «старые» работники), выделение отраслей с высокими показателями смертности трудоспособного населения, экономическому вкладу разных поколений занятых, в отраслевой структуре занятости находят отражение демографические особенности развития территории [43]. Исходя из этого, многие экономисты рассматривают отраслевую структуру занятости как результат взаимодействия двух основных факторов:

- экономического фактора в форме материально-вещественной структуры производства;
- демографического фактора в форме демографической ситуации [131, с. 7].

Специализация региональной экономики, направления применения труда, наличие материальных и инвестиционных ресурсов выступают внутренними условиями, создающими свое особенное секторальное распределение занятых. Рождаемость, смертность, половозрастная структура, миграционные потоки создают внешние предпосылки при формировании трудовых ресурсов и предложения на рынке труда.

По величине душевого валового регионального продукта (ВРП) Липецкая область относится к относительно развитым регионам Российской Федерации [49]. В 2010 г. величина среднедушевого ВРП Липецкой области составила 21 1610,6 руб., в 2020 г. – 546 151,3 руб., увеличившись почти в 2,5 раза (рис. 13). Хотя в целом динамика общей величины ВРП и среднедушевого ВРП Липецкой области имеет однозначную тенденцию роста на протяжении 1999-

2020 гг., в 2019 г. произошло снижение обоих показателей ВРП региона на 5,2 % (с 604 396,2 млн руб. до 570 022,9 млн руб.) и 5,7 %, соответственно (с 526 882,4 руб. до 499 274,3 руб.).

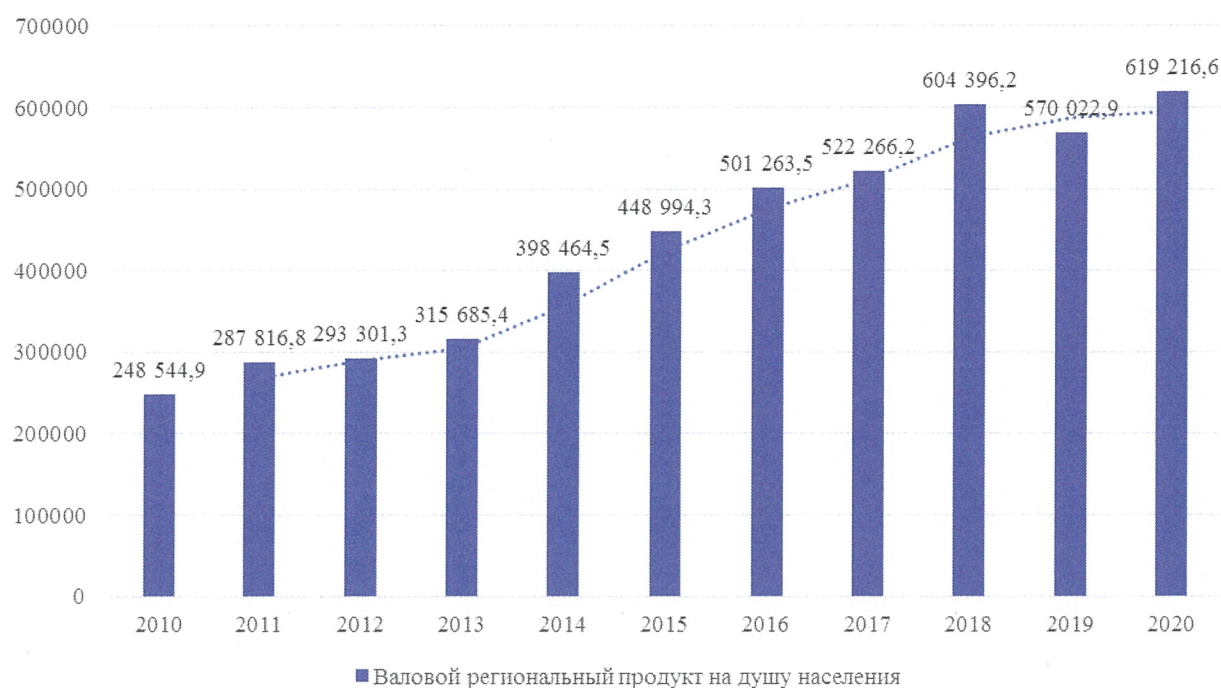


Рис. 13. Динамика ВРП на душу населения в Липецкой области  
в 2010-2020 гг., млн. руб. [75]

Уже с середины 1990-х годов для населения Липецкой области стал характерным процесс непрерывной депопуляции. За 2015-2020 гг. общая численность населения в Липецкой области сократилась на 2,4 %, а численность населения в трудоспособном возрасте – на 1,5%. При этом общая положительная динамика смертности в трудоспособном возрасте в 2015-2019 гг., в 2020 г. сменилась ее резким приростом (рис. 14). Так, в 2019 г. число умерших на 100 000 чел. соответствующего возраста составило 479,7 чел., в 2010 г. – 625,4 чел. Предварительная оценка численности населения Липецкой области на 1 января 2022 г. показывает усиление депопуляционных процессов в регионе – за 2021 г. на 14,6 тыс. чел. или на 12,9 % до 1 113,6 тыс. чел.

Отрицательную динамику имеют также показатели численности рабочей силы и среднегодовой численности занятых. В 2018-2020 гг. их значения составили, соответственно: 602 тыс. чел., 598 тыс. чел., 596 тыс. чел и 594,5 тыс. чел., 565,2 тыс. чел, 566,1 тыс. чел. Все это создает непростую ситуацию в области занятости, порождает несбалансированность на рынке рабочей силы Липецкой области и способствует нестабильности экономической системы региона.



Рис. 14. Динамика численности населения и численности трудоспособного населения Липецкой области за 2010-2020 гг., тыс. чел. (на конец года) [100, с. 43, 53]

Для определения особенностей отраслевой специализации территории широко используется типологизация общественного производства.

Исторически первой следует рассматривать трехсекторальную модель, разработанную А. Фишером – К. Кларком в 30-40-х годах прошлого столетия для разграничения структуры занятости в доиндустриальной, индустриальной и постиндустриальной эпохах. В этой модели выделяются первичный, вторичный и третичный секторы экономики, которые содержательно соответствуют аграрной сфере, промышленной сфере и сфере услуг [6]. Достоинством

трехсекторальной модели является возможность выявления на ее основе степени интенсивности нарастания третичной сферы как общей тенденции движения современных экономик к постиндустриальному обществу.

Традиционная трехсекторальная модель (с выделением кластера сельского хозяйства и рыболовства, кластера промышленности и кластера услуг) лежит в основе современной статистической классификации видов экономической деятельности ЕС (классификация NACE) и используется статистическими органами ЕС в оценке отраслевой специализации рынков труда на региональном уровне. Выбор количества кластеров соответствует байесовским информационным критериям.

Поскольку в понятийном плане региональная отраслевая специализация понимается статистическими органами ЕС как степень, в которой конкретные секторы экономики привлекают большую долю занятости или производства в одном регионе по сравнению с другим, то основные вопросы связаны с выбором критериев измерения специализации региона. Приоритетным является подход, в котором регион сравнивается со средним показателем по ЕС. В другом подходе определяется минимальный порог, при котором регион должен рассматриваться как специализированный в определенном секторе [10].

Традиционная модель А Фишера – К. Кларка также активно используется отечественными авторами с учетом классификации отраслей ОКВЭД, применяемых Федеральной службой государственной статистики России для анализа отраслевых сдвигов в занятости [41; 65]. Необходимо отметить, что перестройка отраслевых классификаторов Росстата – замена в 2004 г. ОКОНХ на ОКВЭД (ОКВЭД 1), а затем замена ОКВЭД 1 на ОКВЭД 2 в 2017 г., существенно усложняет анализ рядов структуры занятого населения в течение различных периодов. Структуризация по видам экономической деятельности (ВЭД) отличается от ранее использованных отраслевых статистических рядов [54]. В аналитических целях разрабатываются также модифицированные трехсекторальные модели и модели с полисекторальными группировками [25, с. 559-574]. Необходимость использования полисекторальных моделей

обусловлена потребностью в выявлении производственной специализации регионов.

Например, в работе С.А. Айвазян, М.Ю. Афанасьева, А.В. Кудрова выделяются регионы со специализацией в обрабатывающей промышленности, добывающей промышленности, с формирующейся экономикой, со специализацией в сельском хозяйстве и рыболовстве, со специализацией смешанного типа. Расчеты авторов по данным отраслевой структуры ВРП российских регионов за 2008-2012 гг. в отношении Липецкой области показали, что она представляет регион со специализацией в обрабатывающей промышленности [22].

В работе Ш.Г. Хуршудян выделяются аграрно-биоресурсный, сырьевой, промышленный, торгово-финансовый и бюджетно-зависимый секторы. Расчеты Ш.Г. Хуршудян также показали, что Липецкая область (2014 г.) – это промышленно развитый регион. По мнению автора, производственная специализация ВРП Липецкой области является явно выраженной или аномальной структурой, так как доля промышленности в структуре ВРП составляет более 50 % [122, с. 66–78].

В работах А.В. Кашепова при решении расчета индекса качества структурных сдвигов классическое деление экономики на первичный, вторичный и третичный секторы дополнено экспертной оценкой «прогрессивности-регрессивности» отраслей экономики. С точки зрения «прогрессивности», к сектору условно-прогрессивных отраслей и видов экономической деятельности в данной методике отнесены обрабатывающие производства, строительство, транспортировка и хранение, информация и связь, финансово-страховая деятельность, научная деятельность, образование, здравоохранение, культура и спорт; к сектору условно-нейтральных отраслей отнесены деятельность в торговле, гостиниц и общественного питания, с недвижимым имуществом, административная, государственное управление; к сектору условно-регрессивных отраслей отнесены сельское хозяйство, добывающие производства, обеспечение электрической энергией,

водоснабжение и водообеспечение [54].

Еще одна полисекторальная группировка видов экономической деятельности предложена Д.В. Жестеревым [47, с. 72–76.]. Ее особенностью является более детальная группировка отраслей, относящихся в трехсекторальной модели отраслевой специализации к третичному сектору экономики путем выделения секторов рыночной инфраструктуры, сферы услуг (бюджетно-зависимых) и прочих услуг. Первичный и вторичный секторы экономики в модели Д.В. Жестерева разбиты на добывающий сектор, индустриальный сектор и сектор производственной инфраструктуры. Соотношение полисекторальной группировки видов экономической деятельности Д.В. Жестерева и основных разделов общероссийского классификатора видов экономической деятельности (ОКВЭД, разделы А-S) представлено в табл. 10.

Таблица 10

**Разбивка видов экономической деятельности в полисекторальной модели Д.В. Жестерева**

| № п/п | Секторы                         | Виды экономической деятельности                          |
|-------|---------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1.    | Добывающий                      | Сельское хозяйство, рыболовство                          |
|       |                                 | Добыча полезных ископаемых                               |
| 2.    | Индустриальный                  | Обрабатывающие производства                              |
|       |                                 | Строительство                                            |
| 3.    | Производственной инфраструктуры | Производство и распределение электроэнергии, газа и воды |
|       |                                 | Транспорт и связь                                        |
| 4.    | Рыночной инфраструктуры         | Финансовая деятельность                                  |
|       |                                 | Оптовая и розничная торговля                             |
|       |                                 | Операции с недвижимым имуществом                         |
| 5.    | Услуг (бюджетно-зависимых)      | Образование                                              |
|       |                                 | Здравоохранение                                          |
|       |                                 | Государственное управление                               |
| 6.    | Прочих услуг                    | Предоставление прочих услуг                              |
|       |                                 | Гостиницы и рестораны                                    |

Использование группировки Д.В. Жестерева для исследования отраслевой направленности экономики Липецкой области за период 2010-2016 гг. показало, что в этом периоде в регионе преобладающим сектором являлся индустриальный сектор экономики (рис. 15). Однако доля индустриального



сектора в ВРП региона показывает тенденцию к сокращению: в 2010 г. она составляла 55 %, в 2016 году – 48,3 % (минус 6,7 п.п.). Основу индустриального сектора в Липецкой области составили обрабатывающие производства с долей более 40 %, и, прежде всего, ПАО «НЛМК» – ведущая производственная площадка транснациональной сталелитейной компании Группы НЛМК.

В добывающем секторе Липецкой области лидирует отрасль сельского хозяйства и рыболовства. В период 2010-2016 гг. ее доля выросла в ВРП региона с 5,3 % до 12,2 %. Добывающий сектор входит в тройку секторов-лидеров региона, но по суммарному вкладу уступает сектору рыночной инфраструктуры, доля которого также росла, но существенно более низкими темпами.

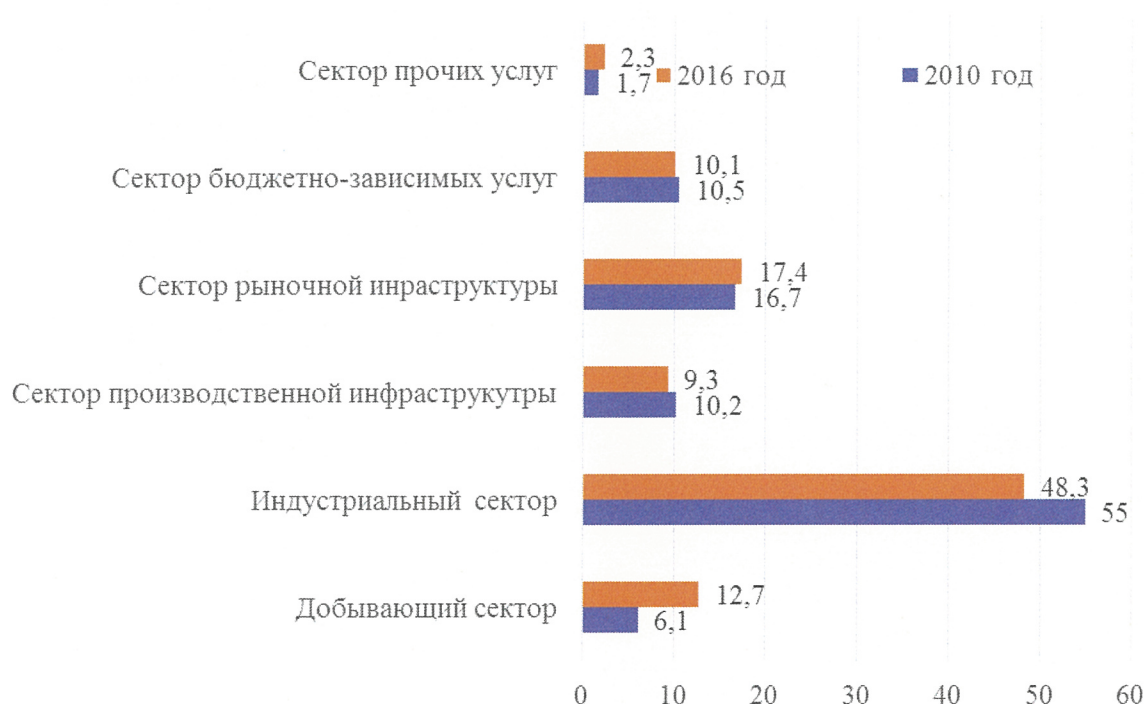


Рис. 15. Секторальная структура ВРП Липецкой области  
в 2010-2016 гг., % [62, с. 67-85]

Основу сектора рыночной инфраструктуры в 2010 г. составила оптовая и розничная торговля (11,3 % ВРП Липецкой области). В кризис 2008-2009 гг. сфера торговли понесла значительные убытки, что привело к сокращению ее

вклада в ВРП региона до 9,9 % в 2016 г. Одновременно выросла доля операций с недвижимым имуществом с 5,1 % до 7,4 %. Более 10 % ВРП Липецкой области формируется в секторе бюджетно-зависимых услуг. Снижение доли этого сектора за период 2010-2016 гг. было обусловлено сокращением доли государственного управления (на 0,9 п.п.) и образования (на 0,1 п.п.) при одновременном росте вклада здравоохранения (на 0,6 п.п.).

Индустриальный сектор Липецкой области сохранил лидирующие позиции в структуре ВРП и в последующие годы (рис. 16).

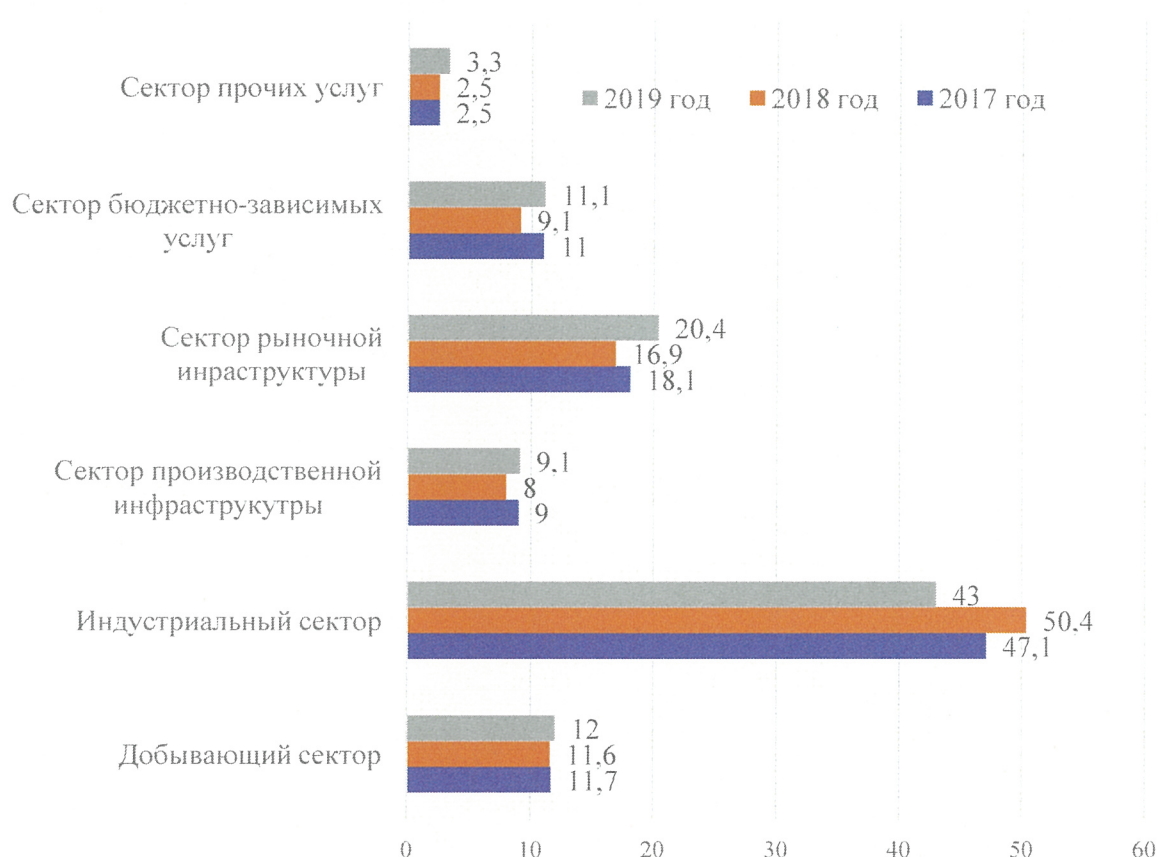


Рис. 16. Секторальная структура ВРП Липецкой области  
в 2017-2019 гг., % [73, с. 46, 80]

В 2018 г. индустриальный сектор региона показал даже прирост, обеспечив более половины стоимостного объема регионального продукта (50,4 %). И хотя весь прирост был достигнут за счет увеличения объемов производства в обрабатывающих отраслях, доля этой отрасли составила в



2018 г. только 44,7% против 48,3% в 2016 г. Однако в 2019 г. вклад индустриального сектора в формирование ВРП Липецкой области резко снизился – до 43 %, что было обусловлено, прежде всего, сокращением ВРП в обрабатывающих отраслях до 35,7 %. Одновременно возрос вклад отраслей сервисной направленности (отраслей третичного сектора).

Анализ рынка труда и занятости Липецкой области показал, что отраслевая структура занятости по сравнению с отраслевой структурой общественного продукта не является явно специализированной.

Отрасли, лидирующие по вкладу в ВРП региона, также обеспечивают и основную долю занятости населения. Доля трех ведущих отраслей экономики региона – обрабатывающей промышленности, сельского хозяйства, оптовой и розничной торговли – составила в ВРП Липецкой области в 2016 г. 62,4 %, в 2018 г. – 64,9 %, в 2019 г. – 62,6 %, а их доля в занятости населения региона – 48,2 %; 49,8 %, 41,8 %, соответственно (табл. 11).

Таблица 11

**Распределение численности занятого населения по видам  
экономической деятельности в Липецкой области в соответствии с  
ОКВЭД, 2016–2019 гг.**

| Виды экономической деятельности                          | Отчетный период, % |         |         |
|----------------------------------------------------------|--------------------|---------|---------|
|                                                          | 2016 г.            | 2018 г. | 2019 г. |
| Сельское хозяйство, рыболовство                          | 11,7               | 13,4    | 7,8     |
| Добыча полезных ископаемых                               | 0,6                | 0,5     | 0,6     |
| Обрабатывающие производства                              | 17,9               | 17,8    | 20,6    |
| Строительство                                            | 7,5                | 5,7     | 7,1     |
| Производство и распределение электроэнергии, газа и воды | 2,7                | 2,9     | 4,2     |
| Транспорт и связь                                        | 6,9                | 6,9     | 8,3     |
| Финансовая деятельность                                  | 1,3                | 1,2     | 1,3     |
| Оптовая и розничная торговля                             | 18,6               | 18,6    | 13,4    |
| Операции с недвижимым имуществом                         | 6,6                | 6,7     | 2,4     |
| Гостиницы и рестораны                                    | 2,7                | 2,6     | 1,3     |
| Образование                                              | 6,8                | 6,0     | 9,3     |
| Здравоохранение                                          | 6,9                | 7,1     | 9,3     |
| Государственное управление                               | 4,8                | 5,5     | 7,0     |
| Предоставление прочих услуг                              | 4,8                | 4,9     | 7,4     |

Применяя к отраслевой структуре занятости населения Липецкой области

группировку отраслей по секторам Д.В. Жестерева для периода 2016-2019 гг., нельзя сделать однозначного вывода о изменении занятости в отраслях специализации. Так, в 2016-2018 гг., доля занятости в индустриальном секторе снижалась с 25,4 % до 23,5 %, но в 2019 г. возросла до 27,7 %. Существенную волатильность показала занятость в добывающем секторе – ее доля росла в 2016-2018 гг., но в 2019 сократилась на 5,5 п.п. по сравнению с предыдущим годом (табл. 12). Четко выраженными тенденциями можно рассматривать резкое сокращение доли занятых в секторе рыночной инфраструктуры и увеличение доли занятых в секторе бюджетно-зависимых услуг в 2019 г. Доля первых снизилась на 9,4 п.п., а доля вторых возросла на 6,7 п.п. по сравнению с 2018 г.

Таблица 12

**Распределение численности занятого населения Липецкой области по видам экономической деятельности в соответствии с полисекторальной моделью Д. В. Жестерева, 2016-2019 гг.**

| Виды экономической деятельности по секторам | Отчетный период, % |         |         |
|---------------------------------------------|--------------------|---------|---------|
|                                             | 2016 г.            | 2018 г. | 2019 г. |
| Добывающий                                  | 12,3               | 13,9    | 8,4     |
| Индустриальный                              | 25,4               | 23,5    | 27,7    |
| Производственной инфраструктуры             | 9,6                | 9,8     | 12,5    |
| Рыночной инфраструктуры                     | 26,5               | 26,5    | 17,1    |
| Услуг (бюджетно-зависимых)                  | 18,5               | 18,6    | 25,3    |
| Прочих услуг                                | 7,5                | 7,5     | 8,7     |

Обе эти тенденции являются результатом изменения занятости в связи с распространением в 2019 г. коронавирусной инфекции COVID-19 и вызванными ею ограничениями при осуществлении некоторых видов экономической деятельности. Социальное дистанцирование и всеобщий режим самоизоляции, став частью повседневной жизни, серьезно отразились на рынках труда. Повысилась востребованность в таких профессиях как медработники, курьеры, водители, одновременно многие профессии сектора рыночной инфраструктуры услуг ушли на второй план.

Для более полной характеристики процессов, направленных на

устойчивое развитие региональной системы, необходим анализ отраслевой структуры занятости в сопоставлении со структурой общественного продукта. Во-первых, структурные сдвиги на рынке труда по видам экономической деятельности отражаются в изменениях структуры выпуска и валовой добавленной стоимости. Во-вторых, данные о доле занятых в конкретной отрасли при сравнении с долей этой отрасли в ВРП региона позволяют оценить производительность труда в данной отрасли в регионе [60].

Неоднородность занятости и производственных комплексов является предметом исследований и отражена в теоретической модели местных рынков труда, которая объясняет, почему фирмы и сотрудники со схожими характеристиками расположены на определенных территориях. Многие исследования местных рынков труда и социальных продуктов показывают, что географическое положение определяет структуру занятости [34, 40, 120].

Различия в показателях региональных и локальных рынков в России основаны на различиях в уровне развития региональных экономик, которые, в свою очередь, определяются неоднородностью российских регионов по доступности ресурсов [95, 55]. Поэтому можно говорить о различиях в уровне производительности региональных экономик. В России исследователи также отмечают низкую динамику мобильности экономически активного населения, как территориальной [35], так и между отраслями.

Анализ динамики существующего распределения занятости по отраслям и сферам производства в сочетании с динамикой структуры ВРП может указывать на направление и рациональность экономического развития региона. Для оценки соотношения структуры ВРП и занятости предлагается использовать коэффициент отдачи от занятых ( $K_{оз}$ ), который рассчитывается как отношение доли отрасли в ВРП Липецкой области к доли этой же отрасли в занятости:

$$K_{оз} = \frac{Y_i}{L_i}, \quad (1)$$

где  $Y_i$  – доля  $i$  отрасли в ВРП региона в %,

$L_i$  – доля занятых  $i$  отрасли в общей занятости региона в %.

Расчеты по данным ВРП и структуры занятости в Липецкой области для периода 2005-2016 гг. показали, отраслевую структуру занятости по видам экономической деятельности можно разделить на 3 группы [13]:

1. Первая группа отраслей ( $K_{oz} \geq 1,2$  в среднем за 12 лет): обрабатывающие производства (2,34), строительство (1,32), добыча полезных ископаемых (1,25).

Динамика коэффициента отдачи от занятых  $K_{oz}$  в отраслях была различной. В обрабатывающих производствах  $K_{oz}$  не опускался ниже 1,7, при этом с 2009 по 2012 гг. это соотношение резко уменьшалось, что во многом объясняется отстающими темпами роста объемов производства, а с 2013 г. начинается рост, что объясняется программами оптимизации занятых на предприятиях данного направления.

В строительстве наблюдалась другая динамика – до 2008 г. соотношение было меньше 1, но затем произошел резкий рост (вплоть до 2) и только в последние два года доли отрасли в ВРП и в занятости сравнялись.

В добыче полезных ископаемых была похожая динамика как в строительстве – в 2007 г. произошел рост, который продлился до 2013 г. (за исключением 2008 г.), а с 2015 г. отношение составляет меньше 1 (0,78 в 2016 г.).

2. Вторая группа отраслей ( $K_{oz} \leq 0,7$  в среднем за 12 лет): финансовая деятельность (0,16), гостиницы и рестораны (0,22), предоставление прочих услуг (0,26), образование (0,34), здравоохранение (0,45), оптовая и розничная торговля (0,57).

Динамика соотношений отраслей данной группы достаточно стабильна, ни в один год это соотношение не превышало 1.

3. Третья группа отраслей ( $0,7 < K_{oz} < 1,2$  в среднем за 12 лет): сельское хозяйство (0,72), государственное управление (0,82), транспорт и связь (0,86), производство электроэнергии, газа и воды (1,12), операции с недвижимым имуществом (1,16).

Ряд отраслей на протяжении всего периода показывал стабильность данных соотношений (государственное управление, транспорт и связь), ряд отраслей сначала демонстрировал рост, а затем падение (производство электроэнергии, газа и воды, операции с недвижимым имуществом), соотношение в сельском хозяйстве на протяжении всего периода показывало рост от 0,52 до 1,03.

Для сравнения степени значимости сдвигов часто используются индексные методы, одним из которых является индекс Рябцева [99]. Преимущество использования этого индекса заключается в том, что он может быть применен к любому набору статистических данных и существует шкала для оценки значимости структурных различий. Формула для его расчета выглядит следующим образом:

$$I_R = \frac{\sum_{i=1}^n (d_i^1 - d_i^0)^2}{\sum_{i=1}^n (d_i^1 + d_i^0)^2}, \quad (2)$$

где  $d_i^1$  и  $d_i^0$  - удельные веса объектов в агрегатах;

$i$  - количество градаций в структурах.

Индекс Рябцева, рассчитанный для Липецкой области за 2006-2016 гг., на протяжении всего периода находился в первом интервале (до 0,03), что говорит о тождественности структур и очень слабом изменении в занятости. При этом индекс Рябцева для ВРП имеет существенные колебания – большие значения этого индекса говорят о серьезных изменениях структуры (2009, 2012 и 2014 гг.), затем следовали не высокие значения, что говорит о том, что следующие годы после изменений структура остается на том же уровне.

Расчеты индекса Рябцева по ВРП и занятости показали, что структура занятости в Липецкой области за 2005-2016 гг. практически не меняется и серьезных сдвигов нет, несмотря на существующие (иногда серьезные) сдвиги в структуре общественного производства. Это может свидетельствовать о слабой корреляции между структурой занятости и ВРП. В то же время, в изменениях в структуре ВРП наблюдается определенная периодичность - резкие изменения

происходят каждые 2-3 года.

Таким образом, анализ динамики занятости по видам экономической деятельности в Липецкой области показал, что отраслевая структура занятости является диверсифицированной. Однако ведущие отрасли, которые вносят вклад в ВРП региона (обрабатывающая промышленность и сельское хозяйство), также обеспечивают основную долю занятости. Вместе с тем индустриальная специализация региона снижается, уровень развития сельскохозяйственного производства имеет тенденцию роста.

Темпы процессов терциаризации в Липецкой области невысоки. Особенности процессов терциаризации в регионе является снижение в сфере рыночной инфраструктуры доли занятости в оптовой и розничной торговле и снижение удельного веса занятости в бюджетно-зависимой сфере услуг.

При этом темпы изменения структуры занятости намного медленнее, чем темпы изменения структуры ВРП.

## **2.2. Изменения во внутрирегиональном размещении занятого населения Липецкой области в условиях распространения коронавирусной инфекции COVID-19**

Как показывают международные и отечественные исследования, коронавирусный кризис (ограничения в связи с пандемией COVID-19) бесспорно оказал влияние как на рынок труда в целом, так и на структуру экономики и спроса на труд. Общее влияние находит выражение в изменении численности занятых вообще. Структурное влияние – в изменении численности работников в разрезе видов занятости и профессионально-квалификационных групп работников.

Ограничение возможности свободно перемещаться сократило, прежде всего, занятость, в таких сферах услуг, как общественное питание, розничная торговля, туризм, гостиничный бизнес, развлекательные и спортивные услуги,

транспортные услуги. Из промышленного сектора менее затронутой ограничениями оказалась горнодобывающая промышленность. В то же время выросла занятость в сфере коммуникаций. Как отмечают А.В. Кашепов, К.В. Афолина, Н.В. Головачёв в большинстве стран стабильная занятость сохранилась в сферах образования, здравоохранения, финансов, страхования, социальной работы, государственного управления и обороны [53, с. 34-35]. Применительно к российской практике Р.Л. Агабекян обращает внимание на расширение занятости в таких направлениях, как фармацевтическая промышленность и продажа медицинских препаратов и товаров, оказание дистанционных услуг, онлайн-образование, онлайн-продажи, доставка продуктов питания и предметов первой необходимости и пр. [53, с. 11-17].

В ходе исследования отраслевой структуры региональной занятости представляет интерес ранжирование по отраслевой структуре занятости муниципальных образований региона. Такой анализ, как отмечают многие исследователи, важен при разработке локальных стратегических документов, задающих вектор развития территорий [112, с. 4-5], и обусловлен формированием в границах регионов социально-экономических мезорайонов, обладающих общностью хозяйственного и социального развития и собственными управленческими структурами.

По мнению О.Ю. Сушковой, поскольку территориальные структуры производства, расселения, подготовки кадров и управления не совпадают, то на внутрирегиональном уровне формируются рынки труда различного иерархического уровня, что позволяет представить занятость населения областного региона в качестве специфических территориальных систем, обладающих своей внутренней структурой, функциями и тенденциями развития [115, с. 7-9]. В условиях низкого уровня жизни основной части населения, высокой стоимости транспортных расходов, отсутствия развитого рынка жилья, территориальная мобильность населения является слабой, поэтому локальный уровень формирования рынка труда является доминирующим. В таких условиях вопросы сбалансирования спроса на труд и предложения труда в



пределах конкретных локалитетов требуют пристального внимания.

Возможности проведения внутрирегионального анализа обусловлены наличием соответствующих данных. Росстат и территориальные органы статистики предоставляют оперативные данные по недоиспользованию рабочей силы; заявленной численности работников, намеченных к высвобождению; количеству уволенных работников, количеству создаваемых рабочих мест; количеству безработных и лиц, обратившихся по вопросу поиска работы, количеству безработных по последнему месту и тому подобных показателей, которые характеризуют, прежде всего, социальный статус фактических и потенциальных работников. Информация о численности занятых по видам экономической деятельности, чаще всего, поступает с запаздыванием даже на общероссийском и территориальном уровнях.

Уровень же базы данных муниципальных образований (городских и сельских поселений) в целом характеризуется дефицитом статистических данных по сравнению с базой данных на общенациональном и региональном уровнях. Наиболее полным источником исходной информации при проведении анализа внутрирегиональных рынков труда служат паспорта муниципальных образований по показателю «Население», материалы Управления труда и занятости региона в форме сводных балансов трудовых ресурсов по муниципальным образованиям.

Административная структура Липецкой области включает сегодня 2 городских округа (г. Липецк, г. Елец) и 18 муниципальных районов, которые состоят из 6 городских поселений и 286 сельских поселений. Хотя площадь городских поселений составляет всего 2,2 % общей территории Липецкой области, городское население является преобладающим и составляет около 65 % от общей численности населения региона.

До ковидных ограничений в г. Липецке было сосредоточено 47,9 % занятого населения региона, в г. Ельце – 9,4 %. Период ковидных ограничений усилил роль областного центра в обеспечении занятостью до 50,5 %. Роль г. Ельца снизилась до 7,2 %.

Среди муниципальных районов наибольшую численность занятых трудовых ресурсов имеет Грязинский район (7,6 %), расположенный в непосредственной близости со стороны основного промышленного объекта г. Липецка – Новолипецкого металлургического комбината и ОЭЗ ПШТ «Липецк». Роль Грязинского района в обеспечении трудоспособного населения области занятостью в условиях ковидных ограничений возросла на 1,2 п.п.

В группу районов с наибольшей численностью занятых также входят Усманский (3,8 %), Лебедянский (3,3 %), Липецкий (3,2 %), Задонский (3,1 %) районы.

На территории Лебедянского и Усманского районов исторически размещались небольшие предприятия сферы машиностроения союзного значения. Доля самого малочисленного муниципального района – Воловского, составляет в региональной занятости 0,6 %. Доля других муниципальных районов в региональной занятости – более 1 %.

Исходя из данных о распределении численности занятых по видам экономической деятельности в Липецкой области (см. разд. 2.1) в доковидном периоде – до 2019 г., в регионе к основным сферам приложения труда (имеющим долю занятых более 5 % в общей численности занятых в регионе) можно отнести пять отраслей: обрабатывающую промышленность, сельское хозяйство, строительство, сферу торговли, образование, здравоохранение и государственное управление.

Ранжирование муниципальных образований Липецкой области по отраслевой структуре занятости на начало 2014 г. показало, что основная доля занятых в обрабатывающих производствах и других сферах деятельности, относящихся к вторичному сектору экономики, сосредоточена в городах областного подчинения – г. Липецк, г. Елец и трех муниципальных районах – Грязинском, Липецком и Лебедянском, на территории которых еще в годы командной экономики были введены в действие ряд машиностроительных и пищевых предприятий союзного значения (табл. 13).

На увеличение занятости во вторичном секторе экономики в Грязинском районе также положительное влияние оказало открытие в 2005 г. ОЭЗ промышленно-производственного типа «Липецк».

Таблица 13

**Распределение занятых в производствах вторичного сектора по муниципальным образованиям Липецкой области, 2014-2018 гг., %**

| Муниципальные образования | Отчетный период, % |         |
|---------------------------|--------------------|---------|
|                           | 2014 г.            | 2018 г. |
| г. Липецк                 | 58,4               | 58,1    |
| г. Елец                   | 6,5                | 7,6     |
| Грязинский район          | 10,4               | 8,4     |
| Лебедянский район         | 6,7                | 6,4     |
| Липецкий район            | 5,2                | 5,2     |

Показателем занятости в первичном секторе экономики для Липецкой области является занятость в сельском хозяйстве и аналогичных отраслях, так как доля занятых в добыче полезных ископаемых в Липецкой области составляет менее 1 %, а в сельском хозяйстве – более 10 %. Липецкая область является регионом благоприятным для развития различных видов сельскохозяйственного производства. Занятость в сельском хозяйстве присуща всем муниципальным районам Липецкой области.

Однако на начало рассматриваемого периода 40,2 % от занятых этим видом деятельности были сосредоточены всего в 5 муниципалитетах – Грязинском, Добринском, Задонском, Усманском и Чаплыгинском районах, доля которых в сельскохозяйственной занятости показала тенденцию роста до 46,7 % (табл. 14).

В целях определения специфики отраслевой структуры занятости на уровне каждого ее административного района и городских округов и исходя из сложившейся структуры ВРП Липецкой области по видам деятельности, целесообразно провести группирование занятого населения муниципальных образований путем выделения 2-х больших секторов:

- 1) сектора основных отраслей материального производства, с включением

в него отраслей первичного сектора, вторичного сектора и строительства [15];

2) сектора основных видов услуг (так называемого третичного сектора), с включением в него сферы торговли и сферы бюджетно-зависимых услуг (образование, здравоохранение, государственное управление).

Таблица 14

**Распределение занятых в сельском хозяйстве по муниципальным образованиям Липецкой области, 2014-2018 гг., %**

| Муниципальные образования | Отчетный период, % |         |
|---------------------------|--------------------|---------|
|                           | 2014 г.            | 2018 г. |
| Добровский район          | 7,8                | 7,5     |
| Добринский район          | 7,0                | 7,8     |
| Грязинский район          | 8,8                | 7,4     |
| Задонский район           | 7,8                | 10,0    |
| Усманский район           | 10,2               | 12,6    |

Статистические данные показали, что на начало 2014 г. доля занятых в третичном секторе в общей численности занятых Липецкой области составила 63,4 %. Но как видно из рис. 17, фактически развитие процессов терциаризации на территории региона свойственно только двум территориально-административным образованиям Липецкой области – г. Липецк и г. Елец, где занятость в основных отраслях материального производства в рассматриваемом периоде составила, соответственно, 34,6 % и 36,0 % от занятости всего в этих субъектах.

В то же время, используя другой подход – К.А. Гулина и В.В. Ригиной, которые относят к индустриальному сектору такие отрасли, как промышленность, строительство, транспорт и связь [41], г. Липецк может пока рассматриваться индустриальным центром, поскольку доля занятых в г. Липецк в этих отраслях составила на 01.01.2014 г. 47,5 %.

Город Елец с долей занятости в отраслях вторичного сектора 18,1 % будет отнесен к субъектам региона с многофункциональной занятостью с преобладанием сервисных отраслей экономики. Высокую долю индустриальной занятости имеют Грязинский, Лебедянский, Липецкий и Становлянский районы: 29,5 %, 40,2 %, 30,0 % и 28,1 % от занятых всего,

соответственно.



Рис. 17. Распределение занятого населения муниципальных образований Липецкой области по укрупненным сферам деятельности, 2014 г., % [115]

С учетом достаточно значимой доли занятых в этих субъектах в сфере сельского хозяйства (16,7 %; 18,4 %, 25,4 % и 23,5 %, соответственно) Грязинский, Лебединский, Липецкий и Становлянский районы могут быть отнесены к индустриально-сервисно-аграрным районам. Схожие уровни занятости в сельском хозяйстве присущи Данковскому и Краснинскому районам: 22,7 % и 27,2 %, соответственно. Учитывая невысокую долю занятых

в обрабатывающих производствах в Данковском и Краснинском районах (менее 15 % и менее 20 %, соответственно), по типу занятости они могут быть отнесены к сервисно-аграрным районам.

В остальных муниципальных районах занятость в сельском хозяйстве является преобладающей, поэтому по типу занятости они представляют аграрно-сервисные районы. Особо выделяются среди аграрно-сервисных районов Добринский, Добровский и Измалковский районы, так как уровень занятости в сельском хозяйстве в них составляет более 45 %.

Последующие 4 года не внесли в структуру занятости муниципальных районов Липецкой области принципиальных изменений (рис. 18).

Липецк сохранил статус индустриального центра. В г. Елеце ускорились темпы терциаризации на фоне снижения занятости в отраслях первичного и вторичного секторов экономики на 4,3 % и 3,9 %, соответственно.

Из группы индустриально-сервисно-аграрных районов выбыл Становлянский район, в котором снизилась почти на 5 % занятость во вторичном секторе и возросла занятость в первичном секторе. Становлянский район переместился в группу аграрно-сервисных районов. И хотя заметное сокращение занятости (на 4,2 %) во вторичном секторе имело место также в Липецком районе, в целом занятость в нем сохранила черты индустриально-сервисно-аграрной занятости.

В двух районах с сервисно-аграрной занятостью – Данковском и Краснинском, произошло увеличение занятости в сельском хозяйстве – до 26,8 % и 28,6 %, соответственно. Но одновременно имело место небольшое увеличение занятости и в сервисных отраслях этих субъектов, что позволяет оставить их статус по занятости в рамках рассматриваемого периода неизменным.

В аграрно-сервисных районах изменения в занятости в сельском хозяйстве носили волатильный характер, но преимущественной тенденцией была тенденция увеличения занятости в сельском хозяйстве.





Рис. 18. Распределение занятого населения муниципальных образований Липецкой области по укрупненным сферам деятельности, 2018 г., % [26]

Данные сводных балансов трудовых ресурсов Липецкой области за ковидный период – 2019-2020 гг., показали снижение общей численности занятых в регионе с 545,3 тыс. чел. до 535,8 тыс. чел. или на 1,7 %. При этом движение по наиболее значимым для занятости населения региона пяти

отраслям имело разнонаправленный характер (табл. 15). Занятость в основных отраслях материального производства показала следующую динамику:

- в обрабатывающих производствах абсолютная занятость снизилась на 2,2 тыс. чел., в относительном выражении доля занятых в этом секторе не изменилась и составила 17,9 % от общей численности занятых в каждом из рассматриваемых периодов;
- в сельском хозяйстве число занятых возросло на 3,6 тыс. человек, доля занятых возросла с 13,0 % до 13,9 %;
- в строительстве число занятых возросло почти на 1 тыс. чел, что обусловило рост доли занятых в этой отрасли с 5,6 % до 5,9 %.

Таблица 15

**Распределение занятого населения Липецкой области по видам  
экономической деятельности, 2019-2020 гг., тыс. чел. [26]**

| Виды экономической деятельности                               | Занятое население |           |
|---------------------------------------------------------------|-------------------|-----------|
|                                                               | 2019 г.           | 2020 г.   |
| Сельское хозяйство, рыболовство                               | 70,9              | 74,6      |
| Добыча полезных ископаемых                                    | 3,0               | 2,5       |
| Обрабатывающие производства                                   | 98,1              | 95,9      |
| Производство электроэнергии, газа/водоснабжение, утилизация   | 13,5/4,5          | 13,4/5,0  |
| Строительство                                                 | 30,6              | 31,6      |
| Торговля оптовая и розничная                                  | 102,2             | 96,4      |
| Транспортировка, хранение/ информация, связь                  | 19,5/19,7         | 18,6/19,0 |
| Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания     | 8,4               | 7,1       |
| Финансы и страхование                                         | 5,6               | 5,5       |
| Операции с недвижимым имуществом                              | 13,8              | 13,9      |
| Деятельность профессиональная, научная                        | 2,0               | 4,1       |
| Деятельность административная                                 | 4,1               | 5,7       |
| Государственное управление и обеспечение военной безопасности | 31,4              | 30,6      |
| Образование                                                   | 38,3              | 38,1      |
| Здравоохранение и социальные услуги                           | 37,6              | 36,7      |
| Культура и спорт                                              | 5,8               | 6,9       |
| Прочие виды услуг                                             | 29,8              | 25,0      |
| Деятельность домашних хозяйств                                | 8,9               | 5,2       |

Так, при снижении в абсолютном выражении индустриального характера занятости в регионе, в относительном выражении занятость в основных отраслях материального производства увеличилась с 36,5 % до 37,7 %. Соответственно, ковидные процессы привели к снижению доли занятости в третичном секторе региона.



Хотя занятость в сфере оптовой и розничной торговли продолжает лидировать в абсолютном выражении (в 2019 г. – 102,2 тыс. чел, в 2020 г. – 96,4 тыс. чел.), ковидные ограничения нанесли этой отрасли наибольший урон. Сокращение занятости составило 5,6 тыс. чел. Доля занятых в этом секторе рыночных услуг снизилась с 18,7 % до 18,0 %. Абсолютная занятость в секторе бюджетно-зависимых услуг также сократилась, но незначительно – с 107,3 тыс. чел. до 105,4 тыс. чел, что произошло за счет снижения численности занятых в сфере образования на 0,2 тыс. чел, в сфере здравоохранения – на 0,9 тыс. чел., в сфере государственного управления – на 0,9 тыс. чел. На фоне снижения общей численности занятых доля сектора бюджетно-зависимых услуг не изменилась и составила, как и годом ранее, 19,6 %.

Таким образом, в период ковидных ограничений произошло изменение акцентов в занятости населения Липецкой области в третичном секторе экономики: акцент от преобладающей роли занятости в сфере оптовой и розничной торговли сместился к сектору бюджетно-зависимых услуг. При этом в обеих основных сферах занятости третичного сектора экономики региона услуг численность занятых в рассматриваемом периоде снизилась.

Поскольку основным фактором ковидного влияния на занятость в регионе выступает сокращение абсолютной численности занятых, необходимо определить муниципальные районы с существенным снижением численности занятых. Существенным снижением численности занятости, на наш взгляд, следует считать сокращение, составляющее более 10 % от численности занятых в предыдущем периоде.

Как видно из рис. 19, значительное сокращение численности занятых произошло в 6 муниципальных субъектах Липецкой области: Измалковском (0,7 тыс. чел. или на 10,6 %), Чаплыгинском (2,3 тыс. чел. или на 15,9 %), Долгоруковском (1,5 тыс. чел. или на 18,9 %), Воловском (1,1 тыс. чел. или на 27,2 %), Добровском районах (3,3 тыс. чел. или на 27,5 %) и в г. Ельце (на 8,1 тыс. чел. или на 17,3 %). Чуть меньше, чем на 10% – на 9,6 % (на 1,03 тыс. чел.), снизилась численность занятых в Тербунском районе.

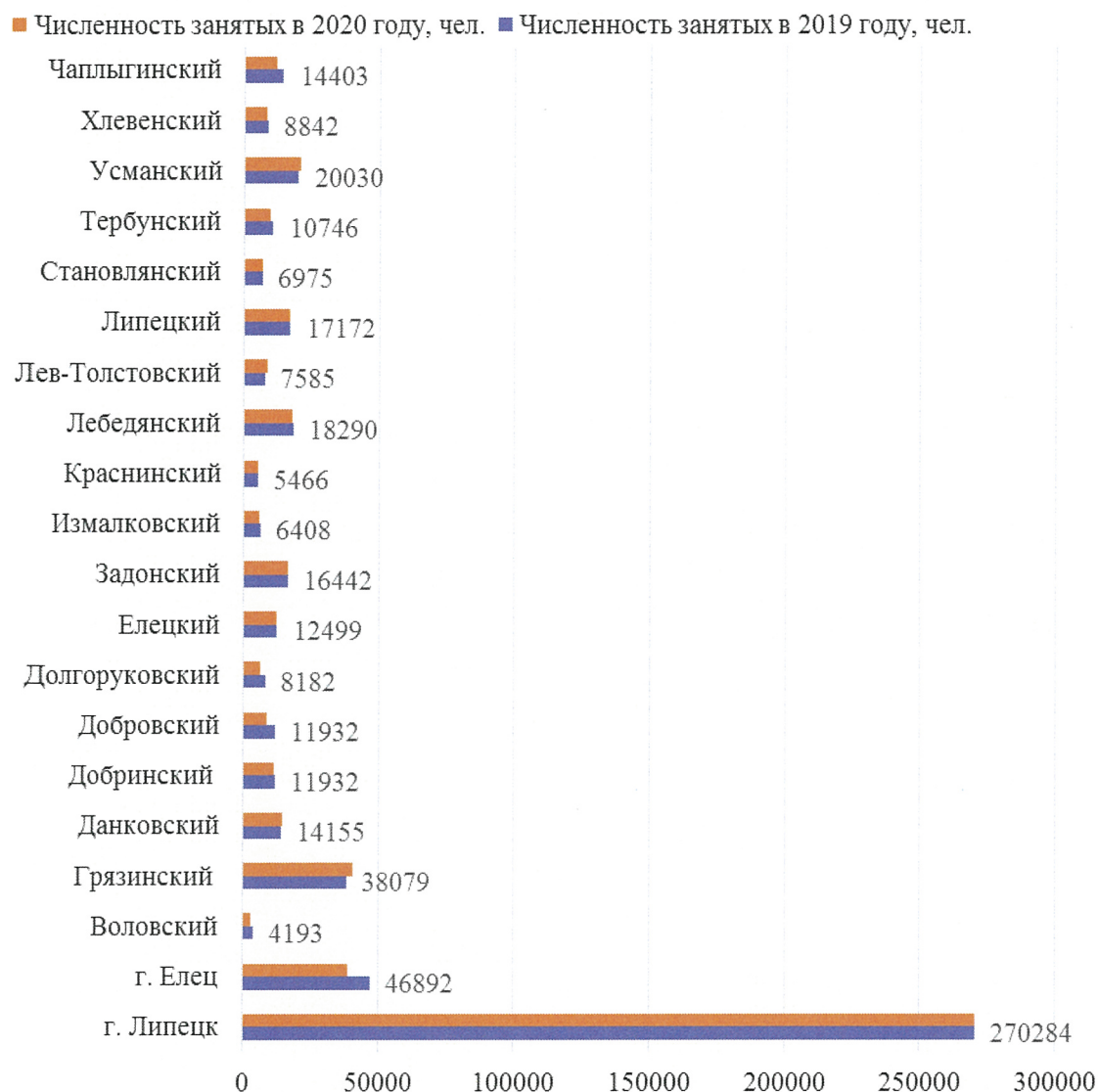


Рис. 19. Динамика занятого населения муниципальных образований  
Липецкой области, 2019-2020 гг., %

В двух муниципальных районах отмечен прирост численности занятого населения. В Грязинском районе численность занятых возросла на 2,5 тыс. чел., в Лев-Толстовском районе – более, чем на 1,0 тыс. чел.

Следует отметить, что ковидные ограничения действовали в обоих направлениях, но в большей мере на возврат трудоспособного населения на территорию проживания. Отток трудовых ресурсов из Липецкой области идет в Москву и Московскую область, Воронеж и Воронежскую область, Рязань и

Рязанскую область, Белгород и Белгородскую область, в Тамбовскую область, в Санк-Петербург, в Ефремов. В межрайонной трудовой миграции ведущую роль играет областной центр – г. Липецк.

В табл. 16 приведены данные о распределении занятого населения муниципальных образований Липецкой области по сферам деятельности в 2019-2020 гг.

Таблица 16

**Распределение занятого населения муниципальных образований Липецкой области по сферам деятельности, % [26]**

| Муниципальные районы | Доля занятых в численности занятых всего муниципального образования, % |      |                         |      |                      |      |                                                                        |      |                                    |      |                             |      |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|------|----------------------|------|------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------|------|-----------------------------|------|
|                      | Первичный сектор<br>(1)                                                |      | Вторичный сектор<br>(2) |      | Строительство<br>(3) |      | Основные отрасли<br>материального<br>производства,<br>Всего<br>(1+2+3) |      | Торговля<br>Оптовая<br>и розничная |      | Услуги в<br>бюджетной сфере |      |
|                      | 2019                                                                   | 2020 | 2019                    | 2020 | 2019                 | 2020 | 2019                                                                   | 2020 | 2019                               | 2020 | 2019                        | 2020 |
| г. Липецк            | 0,4                                                                    | 0,4  | 24,2                    | 23,9 | 7,9                  | 8,5  | 32,5                                                                   | 32,8 | 22,5                               | 21,3 | 21,6                        | 21,8 |
| г. Елец              | 1,7                                                                    | 1,9  | 16,2                    | 20,3 | 7,4                  | 5,8  | 25,3                                                                   | 28,0 | 19,9                               | 16,9 | 20,7                        | 24,6 |
| Воловский            | 40,0                                                                   | 33,6 | 4,2                     | 4,9  | 1,2                  | 1,3  | 45,4                                                                   | 39,8 | 12,1                               | 14,0 | 32,0                        | 35,1 |
| Грязинский           | 16,8                                                                   | 16,8 | 30,6                    | 29,8 | 4,1                  | 4,3  | 51,5                                                                   | 50,9 | 16,4                               | 16,7 | 14,9                        | 14,5 |
| Данковский           | 26,7                                                                   | 25,6 | 14,1                    | 13,8 | 0,6                  | 0,8  | 41,4                                                                   | 40,2 | 23,6                               | 26,1 | 17,7                        | 16,3 |
| Добринский           | 45,0                                                                   | 44,8 | 11,5                    | 10,2 | 0,2                  | 0,2  | 56,7                                                                   | 55,2 | 9,6                                | 9,1  | 18,7                        | 20,8 |
| Добровский           | 57,0                                                                   | 57,6 | 3,4                     | 3,3  | 2,1                  | 3,5  | 62,5                                                                   | 63,5 | 10,1                               | 12,2 | 22,4                        | 20,6 |
| Долгоруковский       | 42,0                                                                   | 42,3 | 2,6                     | 2,6  | 1,1                  | 0,8  | 45,7                                                                   | 46,0 | 25,1                               | 25,9 | 21,2                        | 21,1 |
| Елецкий              | 39,1                                                                   | 37,5 | 11,6                    | 11,7 | 3,2                  | 3,1  | 53,9                                                                   | 54,0 | 8,7                                | 8,4  | 17,2                        | 16,4 |
| Задонский            | 45,8                                                                   | 46,0 | 4,6                     | 4,6  | 1,8                  | 1,8  | 52,2                                                                   | 52,4 | 12,1                               | 12,0 | 16,8                        | 16,7 |
| Измалковский         | 53,1                                                                   | 55,6 | 4,8                     | 4,3  | 1,3                  | 0,7  | 59,2                                                                   | 60,6 | 11,4                               | 13,1 | 19,1                        | 21,4 |
| Краснинский          | 29,8                                                                   | 28,6 | 17,2                    | 17,7 | 3,2                  | 2,7  | 50,2                                                                   | 49,3 | 6,8                                | 7,3  | 18,2                        | 17,3 |
| Лебедянский          | 20,3                                                                   | 18,4 | 38,0                    | 34,2 | 1,3                  | 1,7  | 59,6                                                                   | 54,3 | 16,5                               | 14,2 | 13,6                        | 13,8 |
| Лев-Толстовский      | 39,4                                                                   | 41,7 | 5,4                     | 4,8  | 5,2                  | 1,6  | 50,0                                                                   | 49,1 | 16,5                               | 12,2 | 18,3                        | 12,1 |
| Липецкий             | 25,4                                                                   | 26,8 | 32,5                    | 29,8 | 3,2                  | 5,4  | 61,1                                                                   | 62   | 10,2                               | 10,1 | 13,3                        | 14,1 |
| Становлянский        | 23,5                                                                   | 27,5 | 18,4                    | 17,3 | 2,7                  | 0,9  | 44,6                                                                   | 45,7 | 13,7                               | 13,1 | 19,5                        | 17,8 |
| Тербунский           | 36,8                                                                   | 36,3 | 13,8                    | 9,9  | 6,6                  | 7,3  | 57,2                                                                   | 53,5 | 9,2                                | 10,1 | 17,0                        | 17,4 |
| Усманский            | 44,9                                                                   | 46,9 | 9,5                     | 8,2  | 0,4                  | 0,5  | 54,8                                                                   | 55,6 | 13,2                               | 12,8 | 20,1                        | 19,1 |
| Хлевенский           | 34,8                                                                   | 33,1 | 4,9                     | 5,9  | 2,7                  | 2,9  | 42,4                                                                   | 41,9 | 21,6                               | 23,2 | 13,9                        | 14,7 |
| Чаплыгинский         | 11,5                                                                   | 15,2 | 10,0                    | 11,1 | 4,3                  | 4,3  | 25,8                                                                   | 30,6 | 11,8                               | 12,6 | 15,6                        | 13,6 |

В соответствии с выбранной методикой анализа, к первичному сектору отнесены такие отрасли, как сельское хозяйство, охота, рыболовство, добыча

полезных ископаемых; к вторичному сектору – обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа, воды; занятые в образовании, здравоохранении и государственном управлении объединены в одну графу как совокупность отраслей преимущественно бюджетной сферы [25]. Графа «Основные отрасли материального производства» суммирует отрасли первичного сектора, вторичного сектора и строительство [22].

Сопоставление данных о распределении занятого населения муниципальных образований Липецкой области по сферам деятельности за второй год ковидных ограничений – 2020 г. с данными предковидного года – 2018 г., показывает, что область продолжает терять занятость во вторичном секторе экономики. Снижение занятости в этом секторе произошло за счет четырех субъектов-лидеров из пяти и составило:

- в г. Липецке с 26,7 % до 23,9 % (- 2,8 п.п.);
- в Грязинском районе с 31,0 % до 29,8 % (- 0,2 п.п.);
- в Лебедянском районе с 40,0 % до 34,2 % (- 5,8 п.п.);
- в Липецком районе с 34,8 % до 29,8 % (- 5 п.п.).

Занятость во вторичном секторе г. Ельца возросла в рассматриваемом периоде с 14,2 % до 20,3 % (+ 5,6 п.п.). В то же время на фоне неравномерного уменьшения численности занятого населения по субъектам региона в абсолютном выражении, их относительный вклад в занятость в производствах вторичного сектора изменился следующим образом: на г. Липецк приходится 59,1% общей занятости во вторичном секторе (+ 1 п.п.); на г. Елец – 7,2 % (- 0,4 п.п.); на Грязинский район – 11,1 % (+ 2,7 п.п.); на Лебедянский район – 5,6 % (- 0,8 п.п.); на Липецкий район – 4,7 % (- 0,5 п.п.).

Одновременно в регионе возросла занятость в первичном секторе экономики за счет увеличения аграрной занятости. Занятость в этом секторе не претерпела существенных изменений. В 2020 г. лидирующие позиции по абсолютной численности занятых в сельском хозяйстве сохранили четыре из пяти муниципальных районов-лидеров: Усманский (10,4 тыс. чел.), Задонский (7,5 тыс. чел.), Грязинский (6,8 тыс. чел.), Добринский район (5,1 тыс. чел.).

Из пятерки районов лидеров выбыл Добровский район (4,8 тыс. чел.), но вошел Лев-Толстовский район (5,1 тыс. чел.). С учетом разнонаправленного движения численности занятого населения по субъектам региона в абсолютном выражении, их относительный вклад в занятость сельскохозяйственной деятельностью изменился следующим образом: доля Усманского района составила 13,9 % (+ 1,3 п.п.), доля Задонского района – 10,1 % (+ 0,1 п.п.), доля Грязинского района – 9,1% (+ 1,7 п.п.), доля Добринского района 6,8 % (- 1,3 п.п.); доля Лев-Толстовского района – 6,8 % (-0,4 п.п.), доля Добровского района – 6,5 % (- 1,3 п.п.).

Как и в доковидный период, анализ отраслевой занятости по муниципальным образованиям в ковидном периоде показал, что процессы терциаризации наиболее высоки в двух территориально-административных образованиях Липецкой области – г. Липецке и г. Елеце, что напрямую связано с их административным статусом. Но из-за более высоких темпов снижения численности занятых в отраслях оптовой и розничной торговли по сравнению с отраслями бюджетно-зависимых услуг, характер терциаризации идет по направлению нарастания нерыночных услуг.

Исходя из того, что доля занятых в основных отраслях материального производства г. Липецка снизилась до 32,8 % против 42,5 %, в том числе, доля занятости во вторичных отраслях до 23,9 % против 26,7 %, на начало рассматриваемого периода, в настоящее время занятость в г. Липецке не может рассматриваться как индустриальная. Статус занятости в г. Липецке перешел в категорию многофункциональной занятости с преобладанием сервисных отраслей экономики.

Статус занятости в г. Елеце сохранился. Она остается многофункциональной с преобладанием сервисных отраслей экономики, хотя доля занятости в основных отраслях материального производства выросла с 26,6 % до 28 % за счет 4 % прироста занятости в отраслях вторичного сектора. Одновременно существенно сократилась занятость в оптовой и розничной

торговле (с 23,1 % до 16,9 %) и выросла занятость в бюджетно-зависимых отраслях (с 18,9 % до 24,6 %).

Значительное сокращение численности занятых в отраслях первичного сектора экономики в Чаплыгинском муниципальном районе также изменило его статус по занятости: аграрно-сервисный тип занятости перешел в многофункциональную занятость с преобладанием сервисных отраслей экономики.

В условиях ковидных ограничений из районов с индустриально-сервисно-аграрной занятостью наименьшим изменениям подверглась занятость в Грязинском районе. Доля занятых в основных отраслях материального производства сократилась в нем всего на 1,5 п.п., при этом основной спад в занятости пришелся на 2019 г.

Слабо изменилась доля занятых в основных отраслях материального производства также в Липецком районе – с 64,5 % до 62 %. Однако структура изменений показывает, что сглаживание в спаде занятости в отраслях вторичного сектора экономики достигнуто благодаря росту занятости в строительстве до 5,4 % против 2,9 % на начало рассматриваемого периода. Сокращение же занятости в обрабатывающих отраслях достаточно велико – 5 п.п. (с 34,8 % до 29,8 %). Сокращение занятости в обрабатывающих отраслях происходило по годам примерно равномерно – на 2,3 п.п. в 2019 г. и на 2,7 п.п. в 2020 г.

Еще более существенным стало сокращение занятости в основных отраслях материального производства в Лебедянском районе – 5,7 п.п. (с 60,0 % до 54,4 %). Данное сокращение занятости было полностью обусловлено уменьшением доли занятых в обрабатывающих отраслях – на 5,8 %. При этом основной спад в занятости пришелся на 2020 г. (- 3,8 п.п.).

Сохранение в Грязинском, Липецком и Лебедянском районах доли занятости в отраслях вторичного сектора на уровне более 30 % пока позволяет относить их по статусу занятости к районам с индустриально-сервисно-аграрной занятостью. Общая тенденция сокращения занятости в

обрабатывающих производствах в условиях ковидных ограничений в Становлянском районе привела к снижению уровня занятости в этом секторе до менее, чем 20 % (17,3 %). В 2020 г. в сервисных отраслях района было занято 30,9 % общей численности занятых, в сельском хозяйстве – 27,5%.

В связи с этим тип занятости населения Становлянского района изменился от сервисно-аграрно-индустриальной к сервисно-аграрной. Особенностью динамики занятости в Становлянском районе является сокращение занятости в сервисных отраслях и рост занятости в сельском хозяйстве. Усиление этих тенденций в перспективе может привести к изменению статуса занятости в районе на аграрно-сервисную.

Снижение занятости в сельском хозяйстве в Воловском районе (с 41,6 % на начало рассматриваемого периода до 33,6 % на конец рассматриваемого периода) при одновременном резком росте занятости в отраслях третичного сектора также меняет статус занятости этого района: с аграрно-сервисной на сервисно-аграрную.

Следует отметить, что в условиях ковидных ограничений в этом районе произошел как рост занятости в бюджетно-зависимых отраслях (+ 4,3 п.п.), так и в сфере оптовой и розничной торговли (+ 2,3 п.п.). Воловский район является единственным из всех субъектов Липецкой области, в котором более трети (35,1 %) занятых обеспечиваются работой в секторе бюджетно-зависимых услуг. В Хлевенском районе ковидные ограничения не привели к изменению доли занятых в сельском хозяйстве, она осталась неизменной – 33,1 %. Однако в целом снижение занятости в других основных отраслях материального производства и небольшой рост занятости в основных отраслях сферы требуют изменить статус района по занятости с аграрно-сервисного на сервисно-аграрный.

До ковидных ограничений статус сервисно-аграрных районов распространялся на Данковский и Краснинский районы. Соотношение сервисной и аграрной занятости в Данковском районе осталось, по существу, прежним. Общая доля занятых в основных отраслях материального



производства на конец 2020 г. составила 40,2 %, снизившись по сравнению с доковидным периодом на 0,9 п.п.

Прирост занятости в сфере услуг обеспечил рост занятости в оптовой и розничной торговле (+ 2 п.п.). При этом занятость в оптовой и розничной торговле выросла не только в относительном, но и в абсолютном выражении (+ 0,6 тыс. чел.).

Анализ динамики занятости в Краснинском районе в условиях ковидных ограничений также показал сохранение практически всех соотношений занятости: доля занятости в основных отраслях материального производства, в сельском хозяйстве, вторичном секторе экономики, в сфере бюджетно-зависимых услуг осталась неизменной: 49,3 %, 28,6 % и 17,7 %, соответственно. Занятость в оптовой и розничной торговле выросла на 0,5 п.п., а занятость в сфере бюджетно-зависимых услуг снизилась на 0,9 п.п. Таким образом, сервисно-аграрный статус Краснинского района сохранился.

Еще одним регионом, сохранившим свой статус занятости, является Долгоруковский район. Хотя доля занятости в основных отраслях материального производства составляет 46 % (то есть, менее 50 %), но 42,3 % этой занятости обеспечивается в сельском хозяйстве. Соответственно, и статус региона по занятости следует рассматривать как аграрно-сервисный.

В Лев-Толстовском регионе с аграрно-сервисным статусом доля занятости в сельском хозяйстве немного меньше, чем в Долгоруковском районе – 41,7 %. Но доля основных отраслей материального производства выше за счет более высокой занятости во вторичном секторе и в целом составляет 49,1 %.

Особенностью динамики занятости в Лев-Толстовском районе в условиях ковидных ограничений является существенное сокращение занятости в основных сферах услуг: на конец рассматриваемого периода в оптовой и розничной торговле занятость составила 12,2 %, в сфере бюджетно-зависимых услуг – 12,1 % против 19,8 % и 18,3 %, соответственно, на начало рассматриваемого периода. В сфере бюджетно-зависимых услуг снижение занятости обусловило уменьшение численности работников, занятых

государственным управлением, обеспечением военной безопасности, социальным обеспечением на 0,3 тыс. чел.

В остальных районах, отнесенных по статусу занятости к аграрно-сервисным районам (Добринский, Добровский, Елецкий, Задонский, Измалковский, Тербунский, Усманский), доля занятости в основных отраслях материального производства составляет от 52,4 % (Елецкий район) до 63,5 % (Добровский район).

Доля занятости в сельском хозяйстве составляет от 36,3 % (Тербунский район) до 57,6 % (Добровский район). В Елецком и Тербунском районах проявляется тенденция к снижению занятости в сельском хозяйстве и к небольшому росту занятости в других отраслях основных сфер материального производства.

Наращение этих тенденций может в будущем привести к изменению типа занятости на многофункциональную с преобладанием сервисных отраслей экономики.

Во всех этих аграрно-сервисных районах занятость в сфере бюджетно-зависимых услуг обеспечивает около одной пятой общей занятости населения. Роль занятости в сфере оптовой и розничной торговли колеблется от 8,4 % до 12,8 %.

Обобщая выше изложение о динамике распределения занятого населения муниципальных образований Липецкой области по сферам деятельности в условиях ковидных ограничений (2019-2020 гг.), можно сделать следующие выводы.

1. Ковидные ограничения на фоне сокращения численности занятого населения в целом усилили сверхконцентрацию занятых в г. Липецке, которая превысила половину общей численности занятых в регионе.

Позиция г. Ельца как центра притяжения рабочей силы ослабла. Тот же самый объем занятости теперь обеспечивает Грязинский муниципальный район. Расширилось число субъектов, на которые приходится от 3 % до 4 % общей численности занятого населения.

Сокращение численности занятого населения также привело к появлению муниципальных субъектов со сверх низкой долей в общей численности занятого населения – менее 1 %. В новых условиях двуядерная схема распределения занятого населения (г. Липецк и г. Елец) уступает место одноядерной схеме распределения занятого населения.

2. Исходя из вклада отдельных отраслей экономики в валовой региональный продукт, продукция региона пока продолжает сохранять четко выраженный индустриально-сервисно-аграрный характер. В 2019 г. вклад индустриального сектора в формирование ВРП Липецкой области составил 43 % (- 1,7 п.п. по сравнению с 2018 г.).

3. Фактическая отраслевая занятость в муниципальных районах не совпадает с общерегиональной продуктивностью.

4. Ковидные ограничения не стали сдерживающим фактором процессов терциаризации в Липецкой области.

Город Липецк по занятости потерял статус индустриального центра и вошел в группу субъектов с многофункциональной занятостью с преобладанием сервисных отраслей экономики. В эту же группу в добавление к уже имеющему статус многофункциональной занятости г. Ельцу добавился также Чаплыгинский район.

5. Районы со статусом индустриально-сервисно-аграрной занятости – Грязинский, Липецкий и Лебедянский – в условиях ковидных ограничений сохранили свою направленность занятости.

Однако в каждом из этих районов отмечено снижение занятости в отраслях вторичного сектора экономики.

6. Существенно расширилось (до пяти против двух в доковидный период) количество субъектов с сервисно-аграрной занятостью.

7. За счет переориентации занятости в ряде муниципальных районов в большей мере на сервисную, чем на занятость в первичных отраслях экономики, снизилось количество регионов с аграрно-сервисной занятостью.

Но их доля в общей численности муниципальных районов остается основной. Аграрно-сервисную занятость имеют 9 муниципальных районов Липецкой области из 18 всего (Долгоруковский, Добринский, Добринский, Елецкий, Задонский, Измалковский, Лев-Толстовский, Тербунский, Усманский).

8. Расчеты в мировых аналитических исследованиях по трудовой статистике предполагают восстановительный рост занятости, прежде всего, за счет профессий, связанных со здравоохранением. За 2019-2020 гг. численность занятых в области здравоохранения и социальных услуг в Липецкой области сократилась на 2,4 %. Сокращение занятости в этой сфере по субъектам региона было не равномерным. В ряде субъектов региона численность занятых в этой сфере, напротив, выросла.

9. Самое масштабное снижение численности занятых произошло в оптовой и розничной торговле.

Только за 2019-2020 гг. занятость в этой отрасли сократилась на 5,7 %. На конец рассматриваемого периода доля занятых в оптовой и розничной торговле составила 17,99 % от общей численности занятого населения в регионе. Сокращение занятости в этой отрасли связано преимущественно с сокращением численности торговых работников в г. Липецке и г. Ельце.

10. Происходящая в сложных условиях распространения новой коронавирусной инфекции трансформация регионального рынка труда обуславливает необходимость внесения соответствующих корректив в текущие и перспективные планы занятости трудовых ресурсов органами исполнительной власти региона для своевременного предупреждения деструктивных изменений и создания лучшей адаптации работников региона к изменяющимся условиям.

### **Глава 3. Современные методы и инструменты повышения эффективности управления предприятием в условиях риска и неопределенности**

#### **3.1. Использование инструментов Lean-менеджмента в целях оптимизации управления материальными ресурсами хозяйствующего субъекта**

Управление материальными ресурсами предприятия играет большую роль в управлении предприятием в целом. Необходимым условием выполнения планов по производству продукции, снижению её себестоимости, росту прибыли, рентабельности является полное и своевременное обеспечение предприятия сырьём и материалами необходимого ассортимента и качества.

Материальные ресурсы переходят в материальные затраты, которые представляют собой совокупность материальных ресурсов, используемых в процессе производства.

В общей совокупности затрат на производство они составляют примерно 70 %, что является свидетельством высокой материалоемкости продукции. Снижение материалоемкости продукции является важнейшим направлением улучшения работы, так как экономное расходование всех видов ресурсов обеспечивает рост производства и снижение себестоимости.

В целом все многообразие определений понятия «Материальные ресурсы» рассматривается со стороны отдельных свойств производственных запасов, при этом их рассматривают:

во-первых, как материальные ресурсы, которые уже поступили в организацию, но еще не подверглись обработке (в частности, Л.Г. Гиляровская, С.М. Пястолов, В.В. Щербаков, М.Н. Базылева);

во-вторых, как предметы труда, предназначенные для производственного процесса (например, Н.И. Ладутько, А.С. Головачев);

в-третьих, как вид имущества, используемого при производстве продукции, выполнении работ и оказании услуг или для управленческих нужд (например, К.Ф. Снитко);

в-четвертых, как совокупность всего объема оборотных средств, в которые иммобилизованы денежные средства (в частности, В.В. Ковалев).

Следует признать, что изложенные выше термины и их определения не находятся между собой во взаимоисключающем противоречии, а лишь экономически обоснованно дополняют, углубляют и развивают друг друга, отражают то или иное свойство материальных ресурсов как экономической категории.

Каждый из приведенных подходов имеет свои достоинства и недостатки. Такие термины, как «материально-производственные запасы» «производственные запасы» указывают на причастность к процессу производства. Понятия «материальные ресурсы», «материальные запасы», «предметы труда», «материальные оборотные активы» указывают, что данный вид имущества (активов) используется в качестве предметов труда, а также на наличие материально-вещественной (физической) формы рассматриваемого вида имущества.

Для того чтобы эффективно проанализировать материальные ресурсы выбранного предприятия, необходимо пройти несколько этапов:

- анализ состава и структуры остатков материальных ресурсов на складе предприятия, оценка уровня незавершенного производства;
- анализ состава и структуры материальных затрат предприятия, их доли в общем объеме себестоимости;
- оценка уровня брака на предприятии;
- расчет показателей оценки эффективности использования материальных ресурсов;
- факторный анализ оценки эффективности использования материальных ресурсов.

Объектом данного исследования является предприятие ООО «Пример». Данная компания является российским производителем одноразовой продукции для отелей, гостиниц, медицинских учреждений SPA-салонов, баз отдыха и санаториев, но основным видом деятельности является производство прочей одежды и аксессуаров одежды. Основным конкурентным преимуществом данной компании является полный цикл производства, а также суммарный объем производственных площадей, который составляет более 700 м<sup>2</sup>. Пошив продукции в собственных цехах из материалов российских поставщиков, позволяет этому современному предприятию формировать конкурентные цены, предоставлять гибкие условия для партнерства.

Начнем с анализа состава и структуры материальных ресурсов (табл. 17).

Таблица 17

#### Состав и структура материальных ресурсов

| Вид материальных ресурсов  | 2019 г.   |            | 2020 г.   |            | 2021 г.   |            |
|----------------------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
|                            | тыс. руб. | уд. вес, % | тыс. руб. | уд. вес, % | тыс. руб. | уд. вес, % |
| Сырье и материалы          | 202,79    | 52,40      | 354,47    | 54,20      | 2785,66   | 36,30      |
| Незавершенное производство | 95,98     | 24,80      | 196,20    | 30,00      | 2517,07   | 32,80      |
| Готовая продукция          | 88,24     | 22,80      | 103,33    | 15,80      | 2371,27   | 30,90      |
| Итого                      | 387,00    | 100,00     | 654,00    | 100,00     | 7674,00   | 100,00     |

Исходя из полученных данных, можно сделать вывод о том, что на протяжении последних трех лет наибольший удельный вес материальных ресурсов составляют сырье и материалы, что обусловлено основным видом деятельности предприятия.

Проанализируем изменение величины основных видов материальных ресурсов предприятия за последние три года.

Исходя из полученных данных, приведённых в табл. 18, делаем вывод о том, что материальные ресурсы в 2020 г. по сравнению с 2019 г. увеличились на 68,9 %, однако, если сравнивать этот показатель с 2021 г., то общий объем материальных ресурсов вырос более значительно,



более чем на 1 000 %. Таким образом, за последние три года наблюдается рост количества материальных ресурсов ООО «Пример». Эта тенденция обусловлена, в основном, увеличением объемов производства (в 2021 г. компания инвестировала в производство более 10 млн руб.).

Таблица 18

**Изменение величины основных видов материальных ресурсов  
ООО «Пример» в 2018-2021 гг., тыс. руб.**

| Вид материальных ресурсов  | Годы    |         |         | Абсолютный прирост |               | Темп прироста, % |               |
|----------------------------|---------|---------|---------|--------------------|---------------|------------------|---------------|
|                            | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2019/<br>2020      | 2020/<br>2021 | 2019/<br>2020    | 2020/<br>2021 |
| Сырье и материалы          | 202,79  | 354,47  | 2785,66 | 151,68             | 2431,19       | 74,80            | 685,87        |
| Незавершенное производство | 95,98   | 196,20  | 2517,07 | 100,22             | 2320,87       | 104,43           | 1182,91       |
| Готовая продукция          | 88,24   | 103,33  | 2371,27 | 15,10              | 2267,93       | 17,11            | 2194,80       |
| Итого                      | 387,00  | 654,00  | 7674,00 | 267,00             | 7020,00       | 68,99            | 1073,39       |

На втором этапе анализа оценим уровень материальных затрат в общих расходах организации (табл. 19).

Таблица 19

**Затраты на производство продукции ООО «Пример»  
за 2019-2021г., тыс. руб.**

| Вид затрат                     | Годы    |         |          | Абсолютный прирост |               | Темп прироста, % |               |
|--------------------------------|---------|---------|----------|--------------------|---------------|------------------|---------------|
|                                | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г.  | 2019/<br>2020      | 2020/<br>2021 | 2019/<br>2020    | 2020/<br>2021 |
| Материальные затраты           | 1511,63 | 3493,76 | 14462,31 | 1982,14            | 10968,55      | 131,13           | 313,95        |
| Расходы на оплату труда        | 1759,53 | 3238,32 | 10241,55 | 1478,79            | 7003,23       | 84,04            | 216,26        |
| Отчисления на социальные нужды | 531,38  | 977,97  | 3092,95  | 446,59             | 2114,98       | 84,04            | 216,26        |
| Амортизация                    | 13,84   | 15,00   | 178,20   | 1,16               | 163,20        | 8,38             | 1088,00       |
| Прочие затраты (брак)          | 213,64  | 502,64  | 3059,99  | 289,00             | 2557,35       | 135,27           | 508,78        |
| Итого                          | 4031,00 | 8240,00 | 31035,00 | 4209,00            | 22795,00      | 104,42           | 276,64        |

Общая величина себестоимости в 2021 г. выросла на 22 795 тыс. руб. или на 276,64 % за счет следующих факторов:

- увеличения материальных затрат на 10 968,55 тыс. руб. или на 313,95 %;
- увеличения затрат на оплату труда на 7 003,23 тыс. руб. или на 216,26 %;
- увеличения отчислений на социальные нужды на 2 114,98 тыс. руб. или на 216,26 %;
- увеличения амортизации на 163,20 тыс. руб. или на 1 088,00 %;
- увеличения прочих затрат на 2 557,35 тыс. руб. или на 508,78 %.

Проанализировав данные из таблицы, можно сделать вывод о том, почему произошла тенденция увеличения полной себестоимости продукции. Данная динамика свидетельствует об увеличении условно-постоянных затрат таких как: материальные затраты, сырье, затраты на оплату труда, вода, газ, электроэнергия за счет увеличения масштабов производства.

Резкий рост объемов производимой продукции при отсутствии четкой производственной логистики привел к росту брака. В организации необходимо стремиться к снижению этих затрат за счет внедрения новых технологий, менее материалоемких, новой техники, разработки новых схем мотивации работников.

В табл. 20 представлена структура текущих затрат организации по экономическим элементам за 2019-2021 гг.

Таблица 20

**Структура текущих затрат организации  
по экономическим элементам за 2019-2021 гг.**

| Показатели               | Удельный вес, % |         |         | Изменения, п.п. |           |
|--------------------------|-----------------|---------|---------|-----------------|-----------|
|                          | 2019 г.         | 2020 г. | 2021 г. | 2019/<br>2020   | 2020/2021 |
| Материальные затраты     | 37,50           | 42,40   | 46,60   | 4,90            | 4,20      |
| Расходы на оплату труда  | 43,65           | 39,30   | 33,00   | -4,35           | -6,30     |
| Отчисления на соц. нужды | 13,18           | 11,87   | 9,97    | -1,31           | -1,90     |
| Амортизация              | 0,34            | 0,18    | 0,57    | -0,16           | 0,39      |
| Прочие затраты (брак)    | 5,30            | 6,10    | 9,86    | 0,80            | 3,76      |
| Итого                    | 100,00          | 100,00  | 100,00  | 0,00            | 0,00      |

Данные табл. 20 свидетельствуют о материалоемком производстве. В

целом уровень материальных затрат в 2019 г. составлял 37,50 %, в 2020 г. – 42,40 % и в 2021 г. 46,60 %. При этом доля затрат на оплату труда снизилась на 4,35 % и 6,3 %, соответственно снизились и отчисления на социальные нужды, амортизация выросла на 0,39 % в 2021 г., доля прочих затрат выросла на 0,80 % в 2020 г. и на 3,76 в 2021 г. Таким образом, за анализируемый период значительно выросла доля материальных и прочих затрат организации.

Анализируя структуру материальных затрат отметим, что общая сумма затрат материальных ресурсов в себестоимости неуклонно растет, это произошло, в первую очередь, за счет увеличения использования комплектующих, сырья, а также за счет увеличения затрат на энергию.

В табл. 21 представлена динамика основных элементов материальных затрат организации за 2019-2021 гг.

Таблица 21

**Материальные затраты организации за 2019-2021 гг., тыс. руб.**

| Вид затрат                 | Годы    |         |          | Абсолютный прирост |               | Темп прироста, % |               |
|----------------------------|---------|---------|----------|--------------------|---------------|------------------|---------------|
|                            | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г.  | 2019/<br>2020      | 2020/<br>2021 | 2019/<br>2020    | 2020/<br>2021 |
| Сырье и материалы          | 834,32  | 1820,32 | 8200,62  | 986,00             | 6380,30       | 118,18           | 350,50        |
| Комплектующие              | 417,11  | 780,00  | 4100,54  | 362,89             | 3320,54       | 87,00            | 425,71        |
| Энергия                    | 156,09  | 563,10  | 1500,13  | 407,01             | 937,03        | 260,75           | 166,41        |
| Прочие материалы           | 104,11  | 330,34  | 661,02   | 226,24             | 330,68        | 217,31           | 100,10        |
| Итого материальные затраты | 1511,63 | 3493,76 | 14462,31 | 1982,14            | 10968,55      | 131,13           | 313,95        |

Согласно данным табл. 21 за анализируемый период наблюдается положительная динамика по всем элементам материальных затрат. В частности, за три года сырье и основные материалы выросли с 834,32 тыс. руб. до 8 200,62 тыс. руб., т.е. в 10 раз. И в целом, по остальным элементам материальных затрат наблюдается схожая тенденция.

В табл. 22 представлена структура материальных затрат организации.

Материальные затраты в 58 % представлены сырьем. Это значение ежегодно увеличивается более чем на 2 %, комплектующие также составляет наибольшую долю материальных затрат и показывают рост расходов. За счет этого неуклонно растет как себестоимость продукции в целом, так и, что не менее важно, себестоимость единицы продукции.

Таблица 22

**Структура материальных затрат организации за 2019-2021 гг., %**

| Вид затрат                   | Годы    |         |         | Темп прироста, % |            |
|------------------------------|---------|---------|---------|------------------|------------|
|                              | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2019/ 2020       | 2020/ 2021 |
| Сырье и материальные затраты | 55,19   | 56,40   | 57,67   | 2,18             | 2,26       |
| Комплектующие                | 27,59   | 27,74   | 28,35   | 0,51             | 2,23       |
| Энергия                      | 10,33   | 10,68   | 10,30   | 3,42             | -3,52      |
| Прочие материалы             | 6,89    | 5,19    | 3,67    | -24,63           | -29,26     |
| Итого матер. затраты         | 100,00  | 100,00  | 100,00  | -                | -          |

Следующий этап анализа – это расчет показателей, характеризующих уровень эффективности использования материальных затрат. В табл. 23 представлены основные показатели.

Таблица 23

**Показатели, характеризующие уровень эффективности использования материальных затрат ООО «Пример» за 2019-2021 гг.**

| Наименование показателя                                       | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. |
|---------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|
| Общая материалоёмкость, в т.ч.:                               | 0,35    | 0,39    | 0,45    |
| - сырьёмкость                                                 | 0,19    | 0,22    | 0,26    |
| - энергоёмкость                                               | 0,04    | 0,04    | 0,05    |
| - комплектующие                                               | 0,10    | 0,11    | 0,13    |
| - материалоёмкость др.                                        | 0,02    | 0,02    | 0,02    |
| Материалоотдача, руб./руб.                                    | 2,90    | 2,56    | 2,20    |
| Удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции, % | 0,375   | 0,424   | 0,466   |
| Прибыль на рубль материальных затрат, доля                    | 0,16    | 0,13    | 0,07    |
| Уровень брака, %                                              | 5,30    | 6,10    | 10      |

Данные табл. 23 свидетельствуют о неэффективном использовании материальных ресурсов в организации, поскольку за анализируемый период

наблюдается рост общей материалоёмкости, снижение прибыли на рубль материальных затрат и т.д.

Основные тенденции представлены на рис. 20.

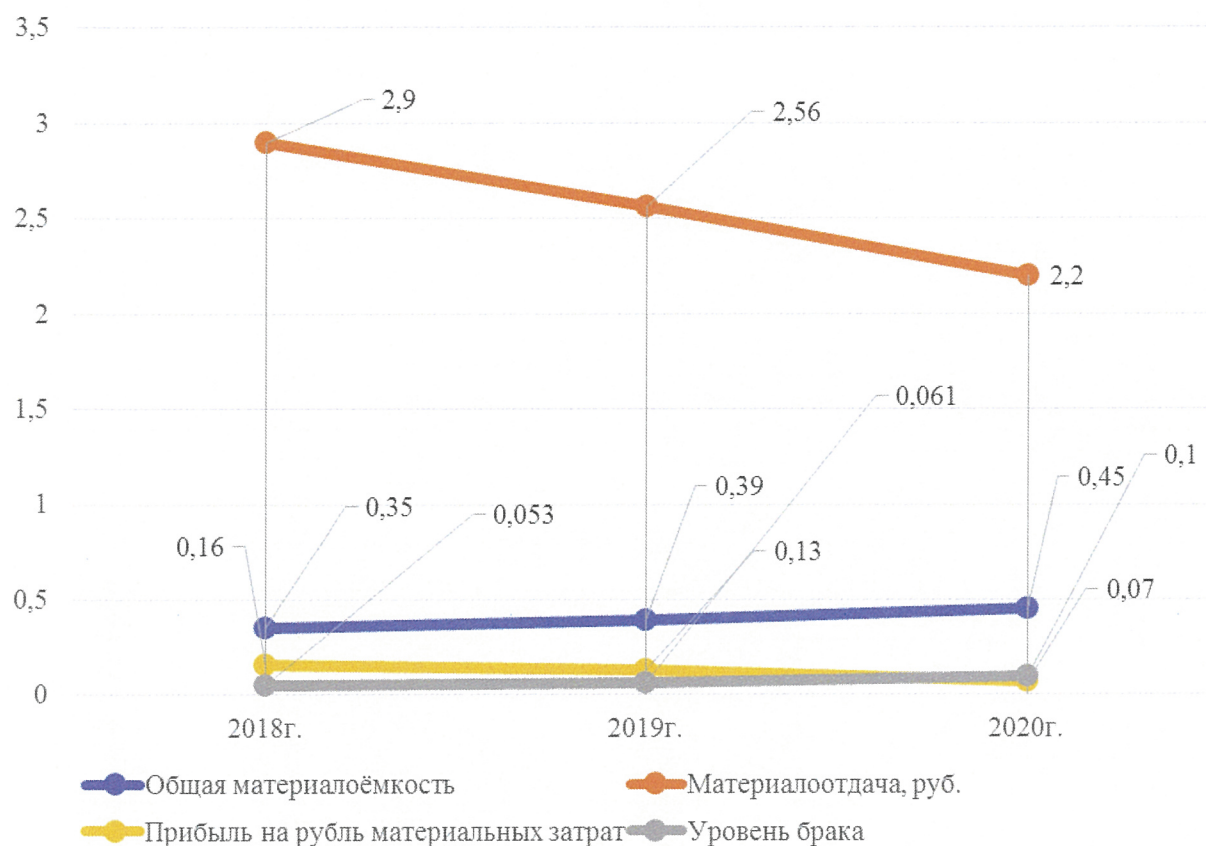


Рис. 20. Показатели эффективности использования материальных ресурсов ООО «Пример» за 2019-2021 гг.

Анализируя эффективность использования материальных ресурсов, также необходимо рассчитать прибыль на 1 руб. материальных затрат, а также определить факторы, повлиявшие на данный показатель.

Применяя метод абсолютных разниц можно определить влияние факторов на изменение прибыли на 1 руб. материальных затрат.

Влияние фактора материалоотдачи:

$$- 0,43 \cdot 1,062 \cdot 5,55 = - 2,29 \text{ коп. } (- 3,6\%);$$

Влияние фактора реализации продукции:

$$3,285 \cdot 0,034 \cdot 18,79 = - 2,1 \text{ коп. } (- 3,3 \%);$$

Влияние фактора рентабельности:

$$3,285 \cdot 0,958 \cdot 0,515 = + 1,62 \text{ коп. (+ 2,5 \%)}.$$

Всего (– 4,4 %).

Исходя из полученных в результате анализа данных, можно сделать вывод о том, что материальные ресурсы на предприятии используются неэффективно, поскольку в результате их использования растет себестоимость продукции и ухудшается финансовое состояние предприятия.

Таблица 24

**Факторный анализ прибыли на 1 руб. материальных затрат, тыс. руб.**

| Показатель                              | Значение показателя |         |          | Абсолютный прирост |               | Темп прироста, % |               |
|-----------------------------------------|---------------------|---------|----------|--------------------|---------------|------------------|---------------|
|                                         | 2019 г.             | 2020 г. | 2021 г.  | 2019/<br>2020      | 2020/<br>2021 | 2019/<br>2020    | 2020/<br>2021 |
| Прибыль от реализации                   | 243,000             | 441,000 | 1041,000 | 198,00             | 600,00        | 81,48            | 136,05        |
| Выручка от реализации                   | 4 378               | 8 958   | 31 847   | 4580,00            | 22889,00      | 104,61           | 255,51        |
| Объем выпуска                           | 4141,19             | 8997,00 | 31051,00 | 4855,81            | 22054,00      | 117,26           | 245,13        |
| Материальные затраты                    | 1511,63             | 3493,76 | 14462,31 | 1982,14            | 10968,55      | 131,13           | 313,95        |
| Рентабельность, %                       | 5,55                | 4,92    | 3,27     | -0,01              | -0,02         | -11,31           | -33,60        |
| Удельный вес выручки в общем выпуске, % | 1,06                | 1,00    | 1,03     | -0,06              | 0,03          | -5,82            | 3,01          |
| Материалоотдача, руб./руб.              | 2,74                | 2,58    | 2,15     | -0,16              | -0,43         | -6,00            | -16,63        |
| Прибыль на 1 руб. материальных затрат   | 0,161               | 0,126   | 0,072    | -0,03              | -0,05         | -21,48           | -42,97        |

Для определения резервов повышения производительности за счет организации рационального использования материальных ресурсов на предприятии необходимо провести диагностику существующего положения с выявлением узких мест и наиболее критичных операций в потоке, а также провести анализ места возможной оптимизации последовательности выполнения технологических операций и размещения оборудования и



определить комплекс мероприятий, направленных на устранение выявленных замечаний.

Для проведения анализа следует составить модель-карту текущего состояния потока производства. для этого необходимо провести ряд замеров: выбрать объект наблюдения – материальные потоки при производстве товара; составить план-схему производственного участка и нанести маршруты перемещения на план помещения; определить расстояние, которое сотрудник проходит за час, за цикл (операцию) или на одно изделие (заказ). Также определить затрачиваемое время; разработать и проанализировать решения, позволяющие сократить потери на перемещения.

Проведенная визуализация движения и расстояния перемещения продукта и материальных запасов на предприятии показывает перемещения материальных ценностей (цветными линиями обозначен маршрут перемещения различных видов материальных запасов), а также места нахождения материалов незавершенного производства (рис. 21).

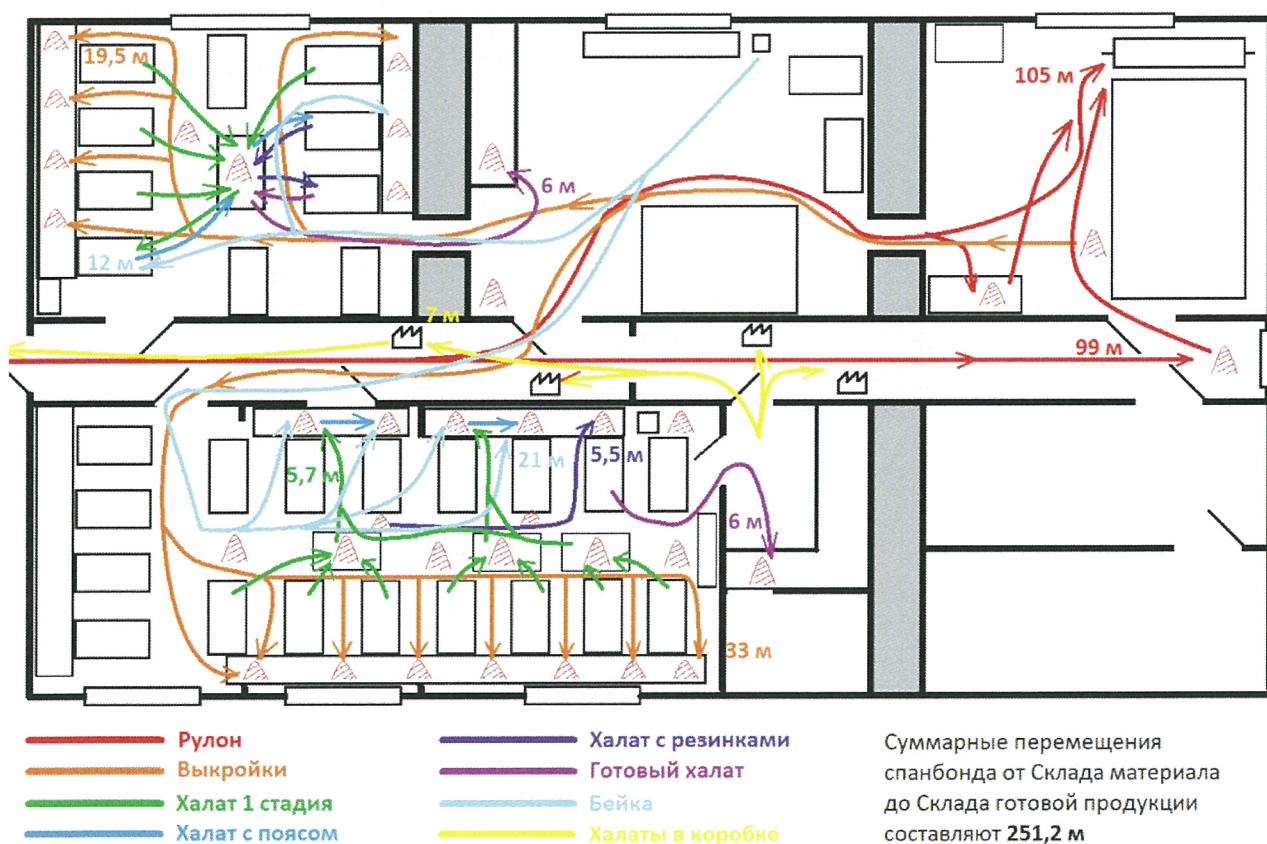


Рис. 21. Диаграмма «Спагетти» текущего состояния потока производства

Дальнейший более детальный анализ посредством формирования Карты текущего состояния потока производства позволит нам выявить самые длинные и часто повторяющиеся маршруты.

Соотнося конкретные производственные процессы с местами хранения НЗП и его количеством, с объемом производимой партии, определяя время протекания цикла и количество рабочих мест, определяем время протекания процесса – ВПП, что позволяет обозначить 28 узких мест, отмеченных звездочками (рис. 22), а также отнести их к определенному виду потерь.

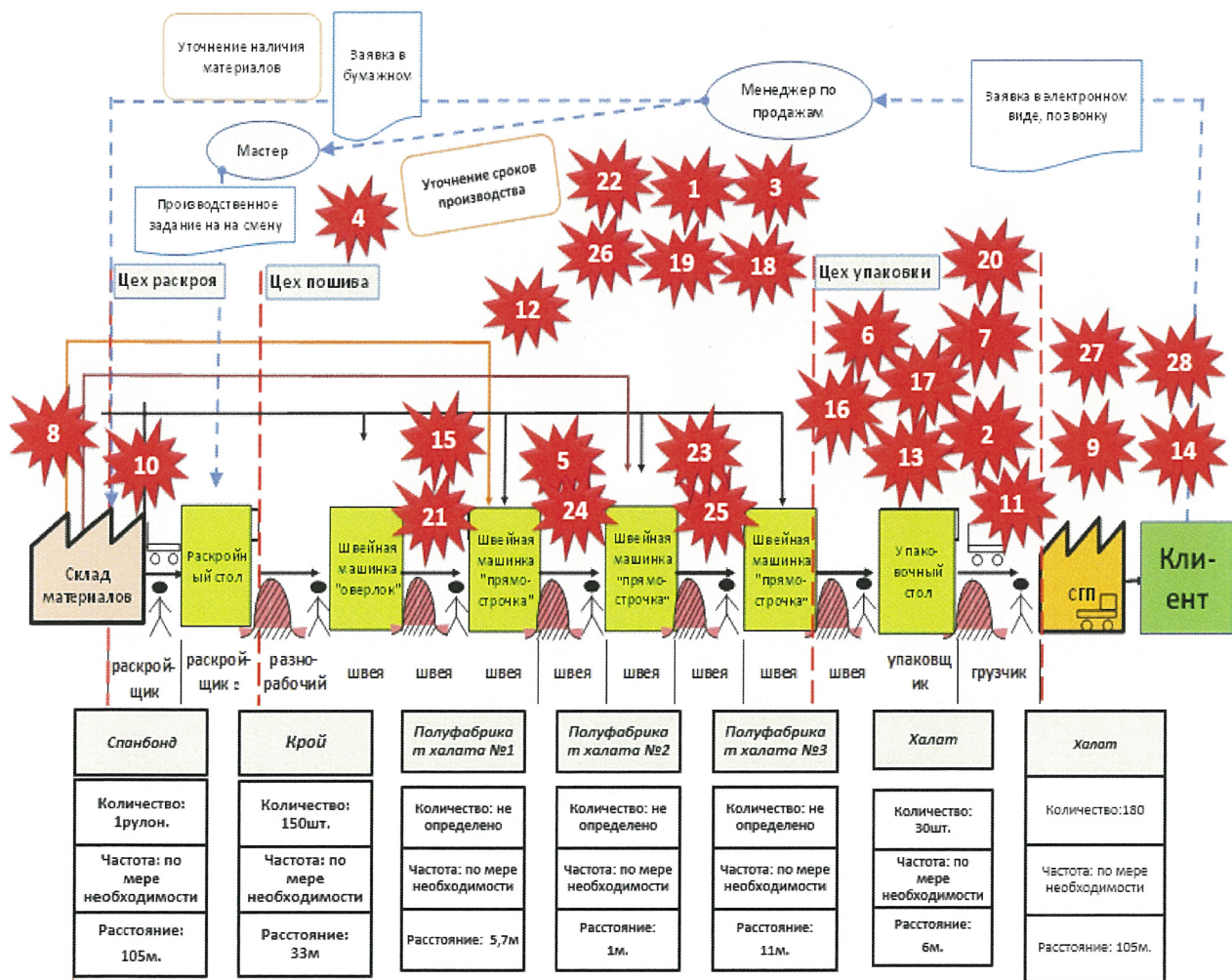


Рис. 22. Карта текущего состояния потока производства

Таким образом, определены и разделены на группы двадцать восемь узких мест, и к потерям группы «Ожидание» следует отнести следующие пять видов.

1. Ожидание заготовок с предыдущих этапов.



2. Ожидание материалов. Порядок разноса материалов по рабочим местам не определен.

3. Не определен порядок вывоза готовой продукции на склад.

4. Потери времени. Выдача заданий осуществляется различными способами.

5. Потеря времени на поиск мастера при необходимости (при настройке швейных машинок, внештатные ситуациях и т.д.).

Также выявлены лишние перемещения материальных запасов, отнесенных к группе «Ненужная транспортировка»:

1. Не определено место для временного размещения коробок под готовую продукцию.

2. Не определены места для размещения готовой продукции в производственных помещениях.

3. Потеря времени на поиск необходимого материала на складе. Места размещения материалов на складе не определены.

4. Потеря времени на поиск необходимой готовой продукции. Места размещения готовой продукции на складе не определены.

5. Длительное время транспортировки материалов со склада.

6. Длительное время транспортировки готовой продукции на склад.

Касаемо такой группы материальных ресурсов как «Незавершенное производство», выявлены следующие потери:

1. Не определен стандартный запас сырья вспомогательных материалов.

2. Накопление готовой продукции перед упаковкой, т.к. упаковка не успевает за производством.

3. Не определен стандартный запас готовой продукции.

4. Не определен стандартный запас заготовок на рабочих местах.

Большинство проблем отмечается в разрезе вопросов складирования и хранения материальных запасов, а именно:

1. Потеря времени на поиск вспомогательных материалов. Места размещения вспомогательных материалов не определены (скотч, ножницы, вкладыши и т.д.).

2. Скопление готовой продукции в проходах производственного помещения.

3. Потеря времени. Движение в производственных помещениях затруднено по причине захламленности проходов.

4. Потеря времени. Размещение готовой продукции и полуфабрикатов осуществляется различными способами.

5. Потеря времени на поиск заготовок в производственном помещении.

6. Потеря времени на подсчет заготовок перед началом работы и во время.

7. Потери времени при упаковке. Упаковщики тратят большую часть времени на распрямление халатов перед началом упаковки ввиду их неаккуратного хранения.

8. Лишние движения при использовании вспомогательных материалов на складе (скотч, ножницы, вкладыши и т.д.).

9. Потери времени на переукладывание готовой продукции в коробки, без осуществления упаковки и обратно.

10. Захламленность склада готовой продукции, существует вероятность ее повреждения.

Также выявлены проблемы группе «Брак»:

1. Брак полученный вследствие неорганизованного хранения.

2. Отсутствует контроль качества.

3. Готовая продукция отгружается не зависимо от даты ее производства.

Проведенный анализ позволяет сформулировать направления работы по организации рационального использования материальных ресурсов на предприятии.

В части работы с запасами необходимо: провести анализ и пересмотр существующих логистических схем транспортировки сырья и готовой

продукции, а также последовательность движения сотрудников. Организовать адресное хранение сырья и готовой продукции. Выстроить логистическую систему склада по принципу «первым вошел – первым вышел». Определить и обозначить места временного хранения НЗП. Определить стандартный запас по видам материальных ресурсов.

В части работы со временем протекания процесса можно предложить следующие мероприятия: внедрить ежесменный контроль исполнения производственного заказа. Внедрить систему оперативного доведения производственного задания до каждого рабочего места. Провести улучшение рабочего места со стороны наилучшей эргономичности упорядоченности. Разработать стандартные операционные процедуры. Ввести встроенный контроль качества готовой продукции.

Также была выявлена проблема перезатаривания НЗП на большинстве рабочих мест. Перезатаривание или недостаток НЗП связан с тем, что на предприятии не определен порядок разноса материалов по рабочим местам. Необходимо определить стандартный запас материалов и методы информирования о необходимости пополнения.

Проблему ожидания заготовок с предыдущих этапов можно устранить, если производить перебалансировку персонала в зависимости от выполняемых операций и накопления готовой продукции перед упаковкой. Так как упаковка не успевает за производством, необходимо установить правила и способы размещения материалов НЗП на каждой операции в потоке производства, а также организовать хранение готовой продукции, обеспечивающее оптимальное хранение и минимизирующее образование складок на готовой продукции. Необходимо установить норму готовой продукции, по накоплении которой будет происходить перемещение ее на склад ГП. Также необходимо разработать правила на операцию по упаковке готовой продукции.

Решение проблемы с упаковочным картоном кроется в выделении конкретного места временного хранения картона (несобранных коробок под готовую продукцию). Также необходимо определить стандартный запас

коробок под готовую продукцию для своевременного пополнения, при необходимости изготовить подставку для более удобного размещения картона.

Также были выявлены:

1. Потеря времени на поиск необходимого материала на складе, места размещения материалов на складе не определены – тут необходимо провести структурированный анализ запасов (ABC-анализ, XYZ-анализ, и т.п.), определить категории запасов; установить нормативы запасов в потоке по категориям; определить места складирования (в т.ч. временного хранения) для сырья и материалов, полуфабрикатов, готовой продукции, отходов, вспомогательных материалов на производстве; подписать места размещения материалов под каждую номенклатуру.

2. Потеря времени на поиск необходимой готовой продукции при отгрузке. Места размещения готовой продукции на складе не определены.

3. Длительное время транспортировки материалов со склада и готовой продукции на склад – разработать оптимальные правила перемещения готовой продукции и материалов, устанавливающие маршруты, способы перемещений, тара и т.п.

На начало анализа выдача заданий по рабочим местам осуществлялась различными способами, организация порядка выдачи сменного задания на каждое рабочее место до начала смены в письменном виде позволит решить эту проблему. Потеря времени на поиск мастера при необходимости (при настройке швейных машинок, внештатных ситуациях и т.д.) будет устранена в результате разработки и использования метода эффективного информирования при возникновении внештатных ситуаций.

Сокращение потерь времени при работе с материальными запасами позволит увеличить производительность труда. Анализ показал наличие лишних движений и устранение их также привело к устранению непродуктивного времени. Также необходимо ввести контроль качества на каждой операции: действовать по принципу «не принимай брак, не делай брак, не передавай брак», а также создать образец сравнения с перечнем возможных видов брака.

**Методы сокращения потерь времени работы с материальными запасами**

| Вид потерь                                                                                                                                        | Метод устранения                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Потери времени при упаковке<br>Упаковщики выполняют операции разными способами                                                                    | Разработать СОП на операцию по упаковке готовой продукции. Провести ознакомление с СОП и проверку правильности выполнения операций                                                                                                                         |
| Упаковщики тратят большую часть времени на распрямление халатов перед началом упаковки                                                            | Установить правила и способ размещения материалов на каждой операции в потоке производства, минимизирующие образование складок на готовой продукции                                                                                                        |
| Потеря времени на поиск вспомогательных материалов<br>Места размещения вспомогательных материалов не определены (скотч, ножницы, вкладыши и т.д.) | Определить и обозначить места размещения вспомогательных материалов<br>Лишние движения при использовании вспомогательных материалов (скотч, ножницы, вкладыши и т.д.)<br>Использовать диспенсер для скотча на рабочих местах, где это необходимо           |
| Скопление готовой продукции в проходах производственного помещения                                                                                | Определить количество готовой продукции, по накоплению которой будет происходить перемещение ее на склад ГП                                                                                                                                                |
| Потери времени на перекалывание готовой продукции в коробки без осуществления упаковки и обратно                                                  | Не допускать промежуточного перекалывания готовой продукции                                                                                                                                                                                                |
| Движение в производственных помещениях затруднено по причине захламленности проходов                                                              | Реализовать первые четыре шага системы 5С                                                                                                                                                                                                                  |
| Размещение готовой продукции и полуфабрикатов осуществляется различными способами                                                                 | Установить правила размещения готовой продукции и полуфабрикатов на рабочих местах<br>Создать равные условия организации производственного пространства (места размещения заготовок, полуфабрикатов, готовой продукции, вспомогательных материалов и т.д.) |
| Потеря времени на подсчет заготовок перед началом работы и во время                                                                               | Передавать информацию о количестве заготовок в письменном виде (на стикере)                                                                                                                                                                                |
| Потеря времени на поиск заготовок в производственном помещении                                                                                    | Реализовать первые четыре шага системы 5С на производстве<br>Определить стандартный запас заготовок на рабочем месте<br>Разработать метод эффективного информирования о необходимости пополнения рабочего места заготовками                                |
| Готовая продукция отгружается не зависимо от даты ее производства                                                                                 | Выстроить логистическую систему склада по принципу «первым вошел – первым вышел»                                                                                                                                                                           |
| Захламленность склада готовой продукции, существует вероятность ее повреждения                                                                    | Реализовать первые четыре шага системы на складе 5С                                                                                                                                                                                                        |

Реализация данных мероприятий приводит предприятие к следующему целевому состоянию (рис. 23).

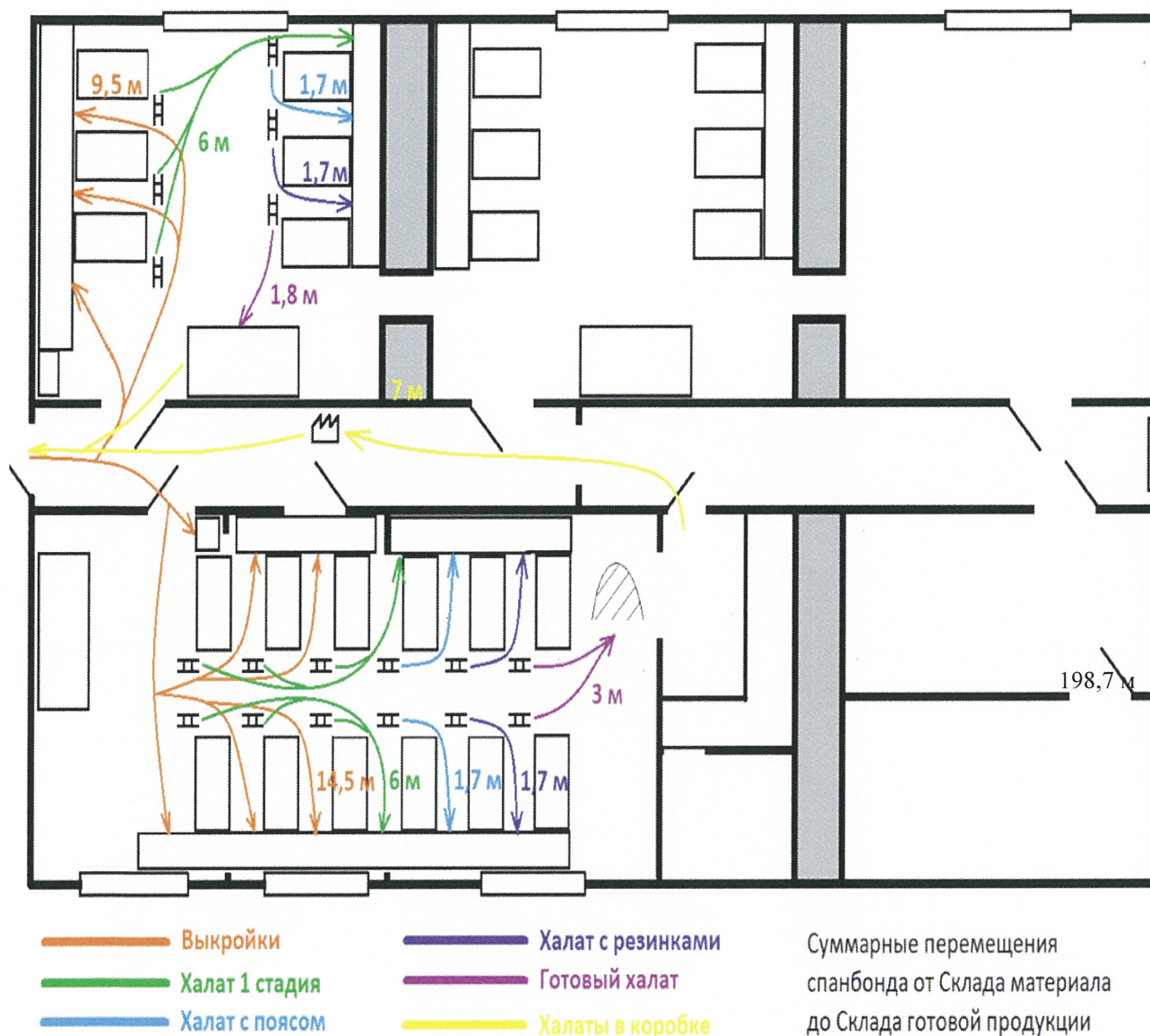


Рис. 23. Диаграмма «Спагетти» целевого состояния

Таким образом, по выявленным проблемам были проведены следующие мероприятия:

- 1) внедрен ежесменный контроль за исполнением производственного заказа с отражением на информационном центре предприятия;
- 2) внедрена система оперативного доведения производственного задания до каждого рабочего места;
- 3) проведен анализ и пересмотр существующих логистических схем



транспортировки сырья и готовой продукции;

4) организовано адресное хранение сырья и готовой продукции, выстроена логистическая система склада по принципу «первым вошел – первым вышел»;

5) определены и обозначены места временного хранения незавершенного производства, определен стандартный запас;

6) проведено улучшение рабочего места со стороны наилучшей эргономичности упорядоченности;

7) разработана схема перемещения материалов, проведена визуализация производственного процесса;

8) определены наиболее критичные операции в потоке и разработаны стандартные операционные процедуры;

9) введен встроенный контроль качества готовой продукции, организован сбор статистических данных по количеству бракованной продукции и уровню доработок.

Данные мероприятия приводят предприятие к целевому состоянию потока производства без потерь (рис. 24).

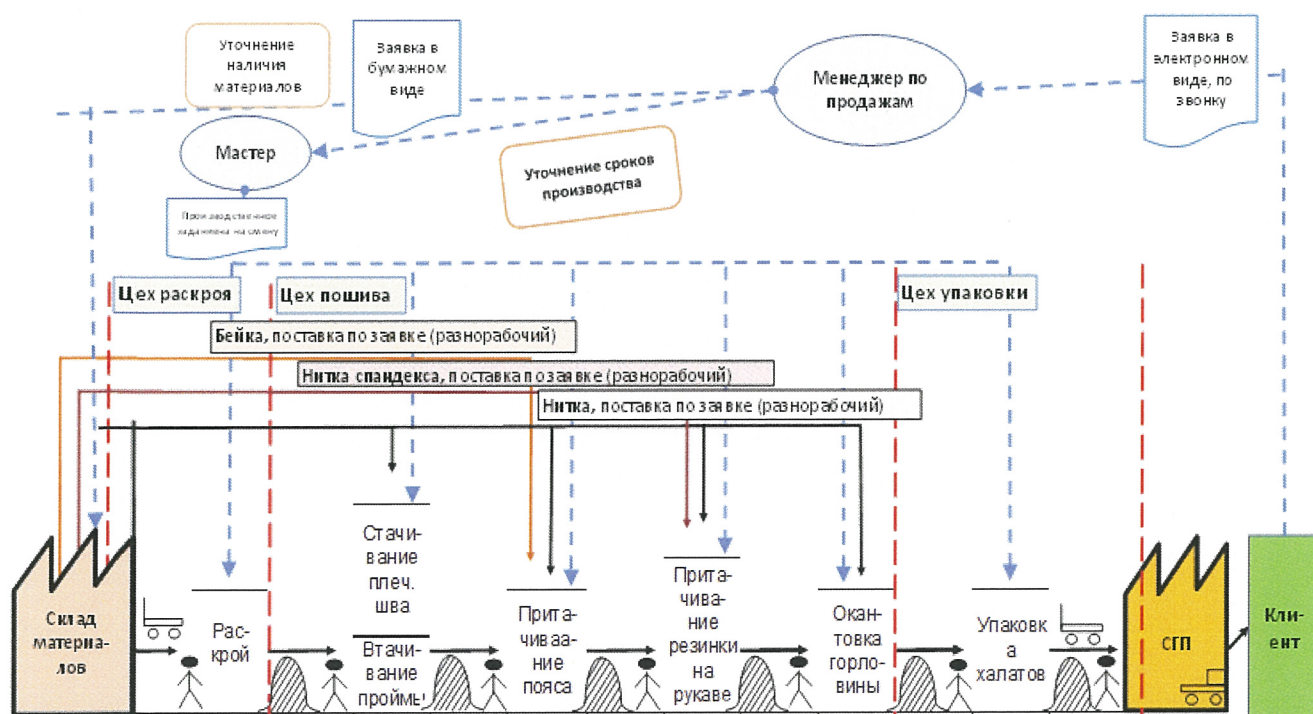


Рис. 24. Карта целевого состояния потока производства



Сравнение карт начального и целевого состояния позволяет определить попроцессную экономию, то есть выполненные мероприятия позволили достичь следующих результатов:

- сокращение незавершенного производства (НЗП) в потоке с 1 980 шт. до 750 шт., более чем на 60 %;

- увеличение выработки готовой продукции с 1 500 шт./смена до 2 000 шт./смена (за счет сокращения общего времени протекания процесса с 328,3 мин. до 259,6 мин);

- сокращение уровня брака на 50 % за счет сокращения порчи НЗП в процессе травмирования заготовок при перемещении (расстояние транспортировки материальных ресурсов с 251,2 м до 198,7 м), а также за счет организации хранения и своевременной упаковки готовой продукции.

Увеличение выработки готовой продукции несомненно приведет к росту выручки и получению дополнительной прибыли, но этот фактор при анализе затрат в данной работе не рассматривался. В данном расчете мы анализируем изменение затрат при неизменном объеме производства.

Таким образом, принимая к расчету неизменное количество сотрудников, а следовательно, сохранившийся фонд оплаты труда (ФОТ) и отчисления, также неизменное количество оборудования и размер амортизационных отчислений, на основе данных 2021 г. рассчитаем прогнозные значения на 2022 г. (табл. 26).

Таблица 26

**Прогноз изменения текущих затрат предприятия, тыс. руб.**

| Вид затрат                     | 2021 г.   | Прогноз   | Абсолютный прирост | Темп прироста, % |
|--------------------------------|-----------|-----------|--------------------|------------------|
| Материальные затраты           | 14 462,31 | 13 305,33 | -1 156,98          | 0,92             |
| Расходы на оплату труда        | 10 241,55 | 10 241,55 | 0,00               | 1,00             |
| Отчисления на социальные нужды | 3 092,95  | 3 092,95  | 0,00               | 1,00             |
| Амортизация                    | 178,20    | 178,20    | 0,00               | 1,00             |
| Прочие затраты (брак)          | 3 059,99  | 1 530,00  | -1 530,00          | 0,50             |
| Итого                          | 31 035,00 | 28 348,02 | -2 686,98          | 0,91             |

Снижение уровня материальных затрат обусловлено снижением порчи НЗП в процессе производства. Было отмечено, что поставка рулонов без запаса, а по необходимости, раскрой при поступлении и исключение из процесса производства такого элемента, как хранение нераскроенных рулонов на складе, приводит к отсутствию затрат на брак. Такой же эффект дает своевременная поставка комплектующих и отсутствие неорганизованного хранения их на складе (табл. 27).

Таблица 27

**Прогноз изменения материальных затрат предприятия, тыс. руб.**

| Вид затрат                   | 2021 г.   | Прогноз   | Абсолютный прирост | Темп прироста, % |
|------------------------------|-----------|-----------|--------------------|------------------|
| Сырье и материальные затраты | 8 340,62  | 7 552,68  | -787,94            | 0,91             |
| Комплектующие                | 4 100,54  | 3 731,49  | -369,05            | 0,91             |
| Энергия                      | 1 490,13  | 1 490,13  | 0,00               | 1,00             |
| Прочие материалы             | 531,02    | 531,02    | 0,00               | 1,00             |
| Итого материальных затрат    | 14 462,31 | 13 305,33 | -1 156,98          | 0,92             |

Также учтено рассчитанное в работе непосредственное сокращение брака за счет уменьшения порчи НЗП в процессе травмирования заготовок при перемещении, а также за счет организации хранения и своевременной упаковки готовой продукции. Снижение уровня материальных затрат привело к снижению себестоимости при неизменном объеме производства. Себестоимость одной единицы контрольного изделия в 2021 г. составила 83 руб., а в прогнозном году уже 76 руб. То есть произошло снижение на 7 рублей, что составило 8 % (табл. 28).

Таблица 28

**Прогноз изменения основных показателей**

**ООО «Пример» по годам, тыс. руб.**

| Показатель                 | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | Прогноз |
|----------------------------|---------|---------|---------|---------|
| НЗП, шт.                   | 244     | 727     | 1980    | 750     |
| Объем производства         | 66 727  | 11 8476 | 372 000 | 372 000 |
| Цена                       | 0,066   | 0,076   | 85,610  | 85,610  |
| Себестоимость              | 0,060   | 0,070   | 0,083   | 0,076   |
| Незавершенное производство | 16,967  | 55,342  | 165,186 | 59,806  |

Для расчета прогнозной прибыли от продаж, как было сказано ранее, выручку оставляем на прежнем уровне, и при сокращающихся расходах по обычной деятельности, которые в прогнозном году составили 28 348,02 тыс. руб., прибыль составляет 3 499,98 тыс. руб., что показывает рост в 4 раза.

Таблица 29

**Прогноз изменения финансовых показателей ООО «Пример», тыс. руб.**

| Наименование показателя         | 2021 г.   | Прогноз   |
|---------------------------------|-----------|-----------|
| Выручка                         | 31 847    | 31 847    |
| Расходы по обычной деятельности | 31 035,00 | 28 348,02 |
| Прибыль от продаж               | 812,00    | 3 499,98  |

В результате внедрения согласно данным табл. 30 рационального использования материальных активов общая материалоемкость снизится с 0,45 до 0,42, в том числе сырьеемкость уменьшится на 0,02, комплектующая на 0,01. Также материалотдача увеличится с 2,2 в 2020 г. до 2,39 в прогнозном 2021 г. Удельный вес материальных затрат в себестоимости останется на том же уровне, прибыль на рубль материальных затрат увеличится с 7 % до 28 %, уровень брака уменьшится в два раза и составит 5 %.

Таблица 30

**Прогноз изменения показателей использования  
материальных ресурсов ООО «Пример»**

| Наименование показателя                                       | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | Прогноз |
|---------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Общая материалоемкость, в т.ч.:                               | 0,35    | 0,39    | 0,45    | 0,42    |
| - сырьеемкость                                                | 0,19    | 0,22    | 0,26    | 0,24    |
| - энергоёмкость                                               | 0,04    | 0,04    | 0,05    | 0,05    |
| - комплектующая                                               | 0,10    | 0,11    | 0,13    | 0,12    |
| - материалоемкость др.                                        | 0,02    | 0,02    | 0,02    | 0,02    |
| Материалотдача, руб./руб.                                     | 2,90    | 2,56    | 2,20    | 2,39    |
| Удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции, % | 0,38    | 0,42    | 0,47    | 0,47    |
| Прибыль на рубль материальных затрат, доля                    | 0,16    | 0,13    | 0,07    | 0,28    |
| Уровень брака, %                                              | 5,30    | 6,10    | 10      | 5       |

Согласно данным табл. 29 прибыль от реализации увеличится на

2 458 тыс. руб. выручка от реализации останется на прежнем уровне по условиям расчета. Основным резервом увеличения прибыли станет рациональное использование материальных ресурсов.

Таблица 31

**Прогноз изменения показателей использования  
материальных ресурсов ООО «Пример», тыс. руб.**

| Показатель                                  | 2021 г.   | Прогноз    | Абсолютный прирост | Темп прироста, % |
|---------------------------------------------|-----------|------------|--------------------|------------------|
| Прибыль от реализации в тыс. руб.           | 1041      | 3 499      | 2 457,98           | 336              |
| Выручка от реализации в тыс. руб.           | 31 847    | 31 847     | 0,00               | 100              |
| Объем выпуска в тыс. руб.                   | 31 051    | 31 738,967 | 687,97             | 102              |
| Матер. затраты в тыс. руб.                  | 14 462,31 | 13 305,33  | -1156,98           | 92               |
| Рентабельность, %                           | 3,27      | 10,99      | 0,08               | 336              |
| Удельный вес выручки в общем выпуске, доля  | 1,03      | 1,00       | -0,02              | 98               |
| Материалоотдача, руб./руб.                  | 2,15      | 2,39       | 0,24               | 111              |
| Прибыль на 1 руб. материальных затрат, руб. | 0,07      | 0,26       | 0,19               | 365              |

Таким образом, за счет рационального использования материальных ресурсов произойдет оптимизация себестоимости, снижение уровня брака и рост прибыли от продаж, что свидетельствует об эффективности реализованных мероприятий.

### **3.2. Внедрение элементов бережливого производства в практическую деятельность промышленного предприятия**

Повышение эффективности деятельности организаций, развитие конкурентоспособности территории и усиление позиций региона на интеллектуальной карте России, в том числе связано с разработкой стратегии и внедрением инструментов и методов бережливого производства. Это подтверждается методикой расчета индекса глобальной конкурентоспособности, где важное значение имеет развитость бизнеса, качество деятельности компании, а также уровень инновационной активности.

Согласно рейтингу, качество деятельности компании и ее стратегия в Российской Федерации, по состоянию на 2015-2016 гг., занимает 45 место среди всех стран мира, что означает наличие значительных резервов по активизации бизнеса [3].

Посредством внедрения на предприятиях инструментов и принципов бережливого производства может быть обеспечен качественно новый уровень эффективности производства и конкурентоспособности продукции.

Бережливое производство представляет собой широкую управленческую концепцию, направленную на устранение потерь и оптимизацию бизнес-процессов: от этапа разработки продукта, производства и до взаимодействия с поставщиками и клиентами. Продукция производится с меньшим числом дефектов, с меньшими затратами труда, капитала, производственных площадей и времени по сравнению с массовым производством. Идеи бережливого производства помогают повысить качество продукции и сократить издержки производства, не увеличивая капиталовложений [5].

Таким образом, бережливое производство как экономическая категория – это организация производственного процесса таким образом, что одновременно обеспечивается как высокое качество производимой продукции, так и снижение потерь и затрат производства, что приводит к эффективному использованию имеющихся ресурсов – финансовых, трудовых, материальных и информационных, в условиях постоянно меняющихся требований внешней среды, потребностей населения, стремительного развития научно-технической базы хозяйствующих субъектов, как главных факторов современной экономики.

Для бережливого производства важным является переосмысление понятия «ценность продукта». Ценность продукта связана с его полезностью, а полезность – это способность продукта удовлетворять одну или несколько человеческих потребностей. Ценность создается предприятием, а определяется степень ценности уже потребителем, именно в связи с этим производителю бывает трудно определить, что действительно относится к созданию ценности.

В массовом производстве ценность продукта замещалась понятием «удобно производить так, а не иначе», например, используя в полном объеме сложную технологическую систему производства. Бережливое производство рассматривает понятие «ценность продукта» с позиции клиента [6].

Все эти действия делятся на два типа: первые создают ценность с точки зрения клиента, вторые – необходимы в соответствии с организацией производственного процесса. Задача бережливого производства – отталкиваться от первых и, по возможности, устранить последние.

Рассмотрим основные положения методики бережливого производства, внедренной в практическую деятельность ремонтного управления ПАО «НЛМК».

С учетом методики Кайдзен ремонтное управление в составе ПАО «НЛМК» следует принципам системы бережливого производства, а именно использовать инструменты «6С», создание потока ценности и «Банк идей».

Необходимость внедрения данной системы была обусловлена следующими положениями:

1) повышением требований со стороны заказчиков относительно качества выпускаемой продукции и сроков изготовления;

2) требованиями со стороны высшего руководства относительно повышения производительности труда без значительных капитальных вложений;

3) необходимостью снижения себестоимости продукции за счет выявления потерь и снижения затрат на них.

Система «6С» – это система рационализации и организации рабочего места, направленная на повышение уровня безопасности и производительности труда, повышение эффективности и управляемости рабочих мест, улучшение культуры производства и экономию времени.

Основные принципы этапов системы «6С» (рис. 25):

1. Сортировка – устранение ненужного.

2. Систематизация (рациональное расположение) – организация оставшихся предметов.

3. Содержание в чистоте – чистая рабочая территория.

4. Создание безопасных рабочих мест (дополнена в ПАО «НЛМК»).

5. Стандартизация – достижение стабильных результатов.

6. Совершенствование.

Для реализации единого подхода при выполнении работ по внедрению системы «6С» и визуальному менеджменту в ПАО «НЛМК» для систематизации типовых решений был разработан для руководства «Иллюстрированный типовой справочник элементов системы «6С» и визуального менеджмента в ПАО «НЛМК».

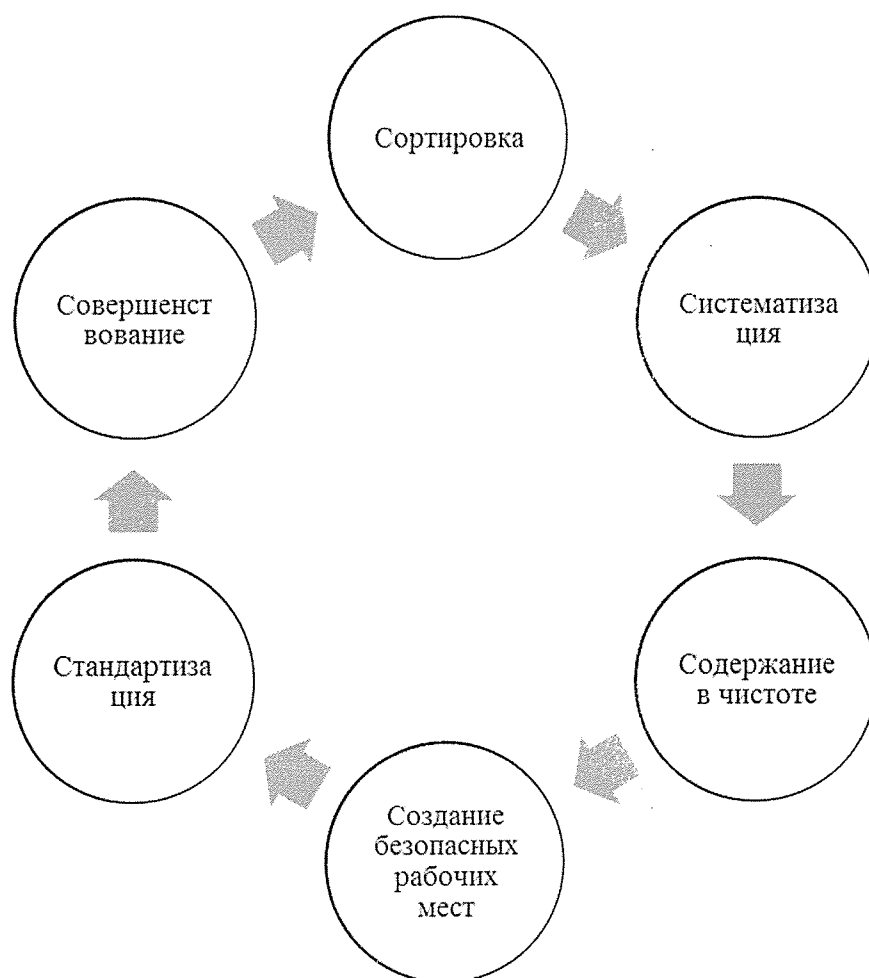


Рис. 25. Основные этапы системы «6С»

Был издан приказ по комбинату о создании отдела повышения эффективности производства (ПЭП) в Дирекции ремонтного комплекса, в



функции которого входит организация и поддержание системы бережливого производства в ремонтном комплексе, в состав которого входит ремонтное управление. Отдел ПЭП Дирекций ремонтного комплекса разработал распорядительный документ, в котором определил ответственных за организацию внедрения системы «6С» и визуального менеджмента в структурных подразделениях и определил рабочие места (участки, агрегаты, помещения и т.д.). Блок-схема по реализации основных этапов системы «6С» представлена на рис. 26.

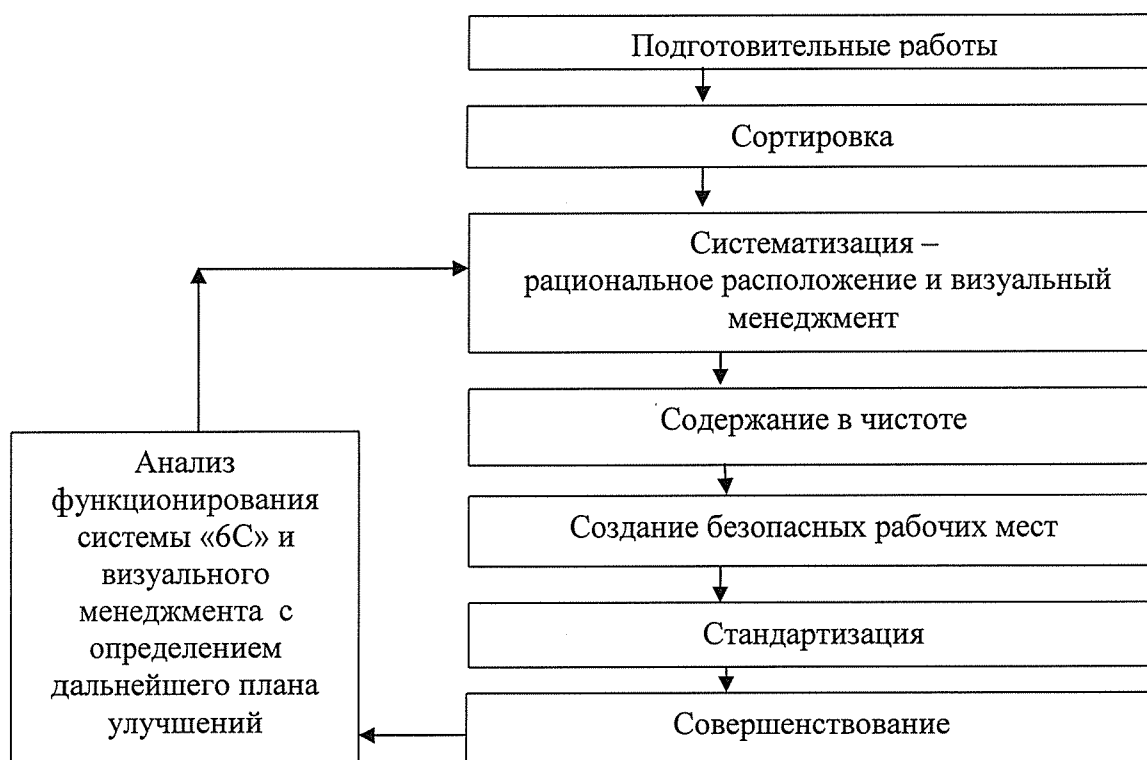


Рис. 26. Блок-схема по реализации основных этапов системы «6С»

Структурные подразделения ремонтного управления разработали планы работ по внедрению системы «6С» по форме, в план включаются мероприятия с разбивкой по всем основным этапам системы «6С» – сортировка, систематизация, содержание в чистоте, создание безопасных рабочих мест, стандартизация, совершенствование и указываются сроки реализации данных

мероприятий. Ориентировочная длительность реализации этапов представлена в табл. 32.

Таблица 32

**Длительность реализации этапов**

| Наименование этапа                                                               | Срок реализации этапа |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Подготовительный этап                                                            | 2 недели              |
| Сортировка                                                                       | 1 неделя              |
| Систематизация                                                                   | 2 недели              |
| Поддержание чистоты на рабочем месте<br>(в т. ч. разработка графика)             | 1 неделя              |
| Создание безопасных рабочих мест                                                 | 2 недели              |
| Стандартизация                                                                   | 2 недели              |
| Совершенствование<br>(в т.ч. разработка мероприятий по «6С» на следующий период) | 1 недели              |

Распоряжением по структурному подразделению определен персонал, ответственный за состояние рабочего места и персонал, участвующий в реализации этапов системы «6С» и системы визуального менеджмента (для выполнения этапов системы «6С»). С целью реализации этапов системы «6С» и визуального менеджмента ответственными лицами подразделений проводятся работы по всем разделам данного пункта. Ежегодно руководителем структурного подразделения разрабатывается перечень участков (рабочих мест) подразделения, на которых внедрена или планируется (в текущем году) к внедрению система «6С». В случае изменений (в течение года) перечень корректируется в течении 1 месяца с момента произошедших изменений.

Для участков (рабочих мест) подразделения, на которых внедрена или планируется (в текущем году) к внедрению система «6С», разрабатываются и утверждаются план-схемы рабочих мест, в том числе: помещений, территорий и агрегатов – с распределением зон ответственности за их состояние. На план-схемах указываются месторасположение основного и резервного оборудования, места складирования материалов, запасных частей, технологических приспособлений, сыпучих материалов, емкостей с жидкостью и т.д.

Персоналом проводится предварительный анализ и фотосъемка состояния рабочих мест, помещений, складов, закреплённых территорий, мест

хранения резервного оборудования, материалов. По результатам анализа разрабатывается план работ по внедрению системы «6С».

В план работ включаются мероприятия с разбивкой по всем основным этапам системы «6С» – сортировка, систематизация, содержание в чистоте, создание безопасных рабочих мест, стандартизация (в т.ч. оборудование стендов по системе «6С»), совершенствование. Данный план работ согласовывается с УОТиПБ и утверждается директором ремонтного комплекса

Выполнение мероприятий плана работ по внедрению системы «6С» и поддержание достигнутого состояния осуществляется ответственными лицами и в указанный срок. Утвержденный план работ по системе «6С» хранится у ответственных лиц на участке и, при необходимости, ежегодно пересматривается. Внесение новых мероприятий, корректировка или удаление существующих мероприятий плана работ осуществляется после согласования с УПЭП и, при необходимости, с УОТиПБ. Фотографии ответственных за состояние рабочего места размещаются на информационных стендах по системе «6С».

Организуется обучение персонала, направленное на ознакомление с основными принципами системы «6С». При необходимости для проведения ознакомительного обучения привлекаются специалисты отдела ПЭП.

Для оценки качества работ по системе «6С» ответственными за внедрение системы «6С» проводится фотосъемка рабочих мест до и после внедрения этапов «6С». Ответственные за состояние рабочего места организуют размещение фотографий идеального рабочего места после реализации этапов системы «6С» и визуального менеджмента на информационных стендах по системе «6С» и (при необходимости по результатам ежемесячных аудитов) непосредственно на рабочих местах. Целью этапа «сортировка» является устранение потерь, связанных с наличием ненужных предметов, находящихся в рабочей зоне, что может привести к травмам, утомляемости на работе, неэффективной работе, затрудненному

доступу к узлам агрегатов, и, как следствие, к задержкам при ремонте, снижению производства и качества продукции.

Персоналом структурного подразделения осуществляется сортировка предметов (отделения нужных вещей от ненужных) в соответствии со следующей методологией:

- производится классификация предметов по степени необходимости в процессе работы на: «часто используемые» – используемые в работе постоянно; «используемые» – редко используемые; «ненужные» – не используемые;

- очищается территория от предметов, которые можно утилизировать или хранить в другом месте;

- определяются места, предназначенные для склада (вблизи рабочей зоны), где можно разместить так называемые «ненужные» предметы (запасные части со смежных участков, оставшиеся после ремонта, расходный материал в избыточном количестве, неприменяемые длительное время и т.д.);

- руководством принимается решение по использованию «ненужных предметов» (утилизация, переработка, передача в другие подразделения и т.д.).

Целью этапа «систематизация» является устранение потерь связанных с поиском нужных предметов при проведении ремонтов и технологических операций. Расположить предметы так, чтобы их легко было использовать, и замаркировать таким образом, чтобы любой сотрудник мог быстро найти то, что ему нужно.

Персоналом структурного подразделения определяется рациональное расположение предметов, оставшихся после выполнения «сортировки» по следующим принципам:

- отсутствие заблокированных и труднодоступных областей;

- рациональное размещение технологических материалов, запасных частей, стеллажей, тележек и т.д.;

- аккуратное размещение и обозначение предметов разборчивыми знаками;

- окрашивание частей оборудования, стеллажей и т.д.;
- наличие на посту управления, в машинном зале копий технических документов (схем, планов и т.д.) узлов, имеющих наибольшее количество отказов за прошедший год;
- эргономичное размещение предметов: легко взять, легко вернуть на место;
- обозначение места размещения всех предметов, которые могут легко перемещаться и возвращаться на место;
- размещение знаков, указывающих на место нахождения огнетушителей. На огнетушителе имеется наклейка с описанием типа огнетушителя и допустимых вариантов его применения.

Персоналом структурного подразделения используются средства визуального менеджмента для сокращения времени и повышения качества инспекций оборудования:

- использование «прозрачных» ограждений для быстрой оценки состояния inspected оборудования в тех случаях, где это не противоречит нормам безопасности;
- нанесение светофорной разметки на измерительные приборы (в случаях, где это не противоречит установленным требованиям): «зеленая зона» – параметры в норме, «красная зона» – необходимо вмешательство обслуживающего персонала для выявления причин отклонения от нормы;
- нанесение номинальных (рабочих) значений, необходимых для контроля электрических параметров рядом с измерительными приборами на шкафах, панелях и др.;
- нанесение указательных рисок на болтовые соединения, требующие периодической проверки, для определения ослабления затяжки и др.

Персоналом структурного подразделения используются средства визуального менеджмента для быстрой наладки оборудования:

- маркировка краской необходимого расположения элементов относительно друг друга;

- четкое указание точек смазки на оборудовании;
- нанесение отметки максимального допустимого износа электрода.

Для единого подхода при реализации работ по внедрению системы «6С» и визуальному менеджменту в структурных подразделениях для систематизации типовых решений, необходимо руководствоваться примерами разделов «Проведение инспекций и быстрой наладки оборудования», «Хранение запасных частей, инвентаря, заготовок, инструментов», «Разметка пола: условные обозначения», «Стандартизация используемых линий» иллюстрированного типового справочника элементов визуального менеджмента в ПАО «НЛМК».

Целью третьего этапа является устранение потерь, связанных с загрязнением оборудования, готовой продукции и материалов на рабочих местах. Поддержание чистоты на рабочем месте гарантирует:

- более удобное и безопасное рабочее место;
- эффективный контроль и обслуживание с меньшим количеством затраченного времени;
- более высокое качество ремонтных работ и готовой продукции.

Ответственные за рабочие места составляют график уборки с указанием периодичности, методов и необходимого для проведения уборки инвентаря. Требования к качеству уборки производственных территорий:

- качественная уборка должна обеспечивать чистоту оборудования и рабочего места, необходимые для проведения контроля; постоянное её поддержание и возможность визуального определения потенциальных проблем;
- для предотвращения загрязнения оборудования и производственных территорий уборка производится в соответствии с графиком;
- порядок должен поддерживаться даже на труднодоступных участках.

Целью этапа «создание безопасных рабочих мест» является создание удобных комфортных условий труда для профилактики профессиональных заболеваний и предотвращения несчастных случаев.

Персонал структурного подразделения участвует в создании удобных и безопасных рабочих мест в соответствии со следующими принципами:

- наличие перечня опасностей на рабочих местах с указанием типа средств индивидуальной защиты (СИЗ), которые необходимо применять при работе;
- наличие предупреждений (знаки, таблички и т.д.) об опасностях и рисках на рабочих местах в соответствии со схемами рабочих мест;
- использование карточек канбан для идентификации опасностей и рисков.

Для единого подхода при реализации работ по внедрению системы «6С» и визуальному менеджменту в структурных подразделениях для систематизации типовых решений, необходимо руководствоваться примерами раздела «Применение предупреждающих знаков и табличек для создания безопасных рабочих мест» иллюстрированного типового справочника элементов визуального менеджмента в ПАО «НЛМК».

Целью этапа «стандартизация» является закрепление в качестве «культуры» предприятия привычки постоянного порядка на рабочих местах и участках, создание механизма, обеспечивающего требуемое состояние оборудования и производственных территорий.

Персонал структурного подразделения поддерживает достигнутое состояние после выполнения предыдущих этапов системы «6С» и визуального менеджмента и создает необходимые стандарты безопасности, чистоты оборудования и рабочих мест по следующим принципам:

- наличие четкого порядка действий по выполнению этапов системы «6С» и визуального менеджмента;
- разработка правил, включающих в себя описание пошаговых действий по поддержанию порядка на рабочих местах;
- размещение графика уборки рядом с рабочим местом (по возможности);



- использование визуальных средств передачи правил (предупреждающие указатели, таблички), взглянув на которые, должно быть понятно, что необходимо делать;

- систематическое размещение результатов внедрения системы «6С» на информационном стенде по системе «6С» (плакаты с описанием деятельности в рамках системы «6С», с результатами выполнения тех или иных процедур);

- вовлечение всех работников в процесс реализации этапов «6С» и визуального менеджмента (работа в команде);

- распространение стандартов (принципов организации) лучших рабочих мест по результатам аудитов на все рабочие места.

Целью этапа «совершенствование» является реализация принципов непрерывного улучшения, при которых аудиты, в том числе проведенные самими рабочими, и идеи по совершенствованию позволят повысить безопасность и улучшить состояние участков и рабочих мест.

Персонал структурного подразделения участвует в совершенствовании результатов, достигнутых при внедрении шести этапов системы «6С», осуществляемых по следующим принципам:

- мероприятия по всем основным этапам системы «6С» – сортировка, систематизация, содержание в чистоте, создание безопасных рабочих мест, стандартизация, совершенствование плана работ по участку, где внедряется система «6С», должны быть выполнены в срок и должны поддерживать достигнутое состояние;

- проведение фотосъемки рабочих мест после реализации этапов системы «6С» и размещение данных фотографий на информационном стенде по системе «6С» или непосредственно на рабочих местах;

- размещение на стенде по системе «6С» информации: об ответственных за состояние рабочих мест, о персонале, участвующем в реализации системы «6С», фото идеального состояния рабочих мест, плана-схемы рабочих мест, результатов аудитов рабочих мест с использованием контрольных листов по системе «6С». Размещение и обновление информации на стенде осуществляет

лицо, ответственное за состояние рабочего места в соответствии с системой «6С»;

- проведение ежемесячных аудитов рабочих мест с составлением контрольного листа с указанием: анализа несоответствий, выявленных по результатам аудитов с разработкой корректирующих и предупреждающих (при необходимости) действий, сроков и ответственных за реализацию корректирующих и предупреждающих действий. В аудите принимают участие: руководитель структурного подразделения, представитель отдела ПЭП (по направлению), лицо, ответственное за реализацию этапов системы «6С» и лицо, ответственное за состояние рабочего места в соответствии с системой «6С». Подготовку контрольного листа осуществляет лицо, ответственное за состояние рабочего места в соответствии с системой «6С»;

- разработка предупреждающих действий должна быть направлена на предупреждение и устранение причин выявленных несоответствий;

- проведение оценки разработанных предупреждающих действий в контрольном листе (эффективно/неэффективно);

- ежегодное определение новых участков для внедрения на них системы «6С» с разработкой плана работ.

На основании результатов ежемесячных аудитов и фактического состояния рабочих мест в каждом структурном подразделении (для подразделения в целом или для каждого производственного участка/группы участков) определяются лучшие рабочие места по системе «6С». Решение по определению лучшего рабочего места по системе «6С» регистрируется в протоколе совещаний по качеству деятельности и продукции при рассмотрении вопросов по итогам месяца или ежемесячных цеховых совещаний по охране труда и промышленной безопасности. По решению директора или руководителя структурного подразделения может быть организовано дополнительное премирование персонала за лучшее состояние рабочего места по системе «6С». Ежемесячно фотографии ответственных за лучшее рабочее место по системе «6С» и информацию о дополнительном премировании (при

наличии) персонала за лучшее состояние рабочего места по системе «6С» размещается на информационном стенде по трудовому соперничеству.

В табл. 33 представлен полученный эффект от внедрения системы «6С» в МЦСО ПАО «НЛМК»

Таблица 33

**Полученный эффект от внедрения системы «6С» в МЦСО ПАО «НЛМК»**

| Мероприятия                                                                                                               | Эффект, %       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Длительность производственного цикла изготовления продукции (для рабочих мест с серийной формой организации производства) | Снижение на 20  |
| Количество брака                                                                                                          | Снижение на 10  |
| Количество редко используемого инструмента и предметов труда                                                              | Снижение на 25  |
| Простои оборудования (для рабочих мест с серийной формой организации производства)                                        | Снижение на 20  |
| Объём сверхурочных работ                                                                                                  | Снижение на 20  |
| Процент работ, выполненных в установленные сроки                                                                          | Повышение до 98 |

От реализации вышеперечисленных мероприятий получен следующий эффект:

1. Снижение времени на подготовку ремонта (изготовления продукции) за счёт уменьшения затрат на поиск необходимых предметов труда.

2. Снижение простоев в процессе ремонта (изготовления продукции) из-за отсутствия необходимого инструмента, заготовки и других предметов труда.

3. Снижение брака из-за отсутствия необходимого инструмента и других предметов труда.

4. Повышение ритмичности снабжения производства предметами труда, сокращение сроков снабжения.

5. Более простая процедура отслеживания хода ремонта (движения заказа в производстве).

6. Ускорение цикла изготовления срочных заказов (за счёт информированности и оснащения всего персонала).

7. Снижение брака из-за неисправности мерительного инструмента (за счёт визуализации процесса поверки мерительного инструмента).

8. Повышение уровня культуры и эстетики производства за счёт упрощения процедуры контроля.

9. Увеличение количества подаваемых работниками инициатив, вовлечение персонала в процесс совершенствования производства, рост степени заинтересованности персонала в результатах деятельности подразделения.

10. Снижение количества редко используемого инструмента и предметов труда за счёт организации их общего использования.

11. Снижение количества срывов сроков окончания ремонта (изготовления заказа) за счёт более высокой визуализации хода ремонта (хода прохождения заказа).

12. Более планомерное выполнение плана ремонта или производства (все работники ознакомлены с положением дел по выполнению плана на своих участках).

13. Увеличение качества ремонта (изготавливаемой продукции) за счёт снижения количества срочных и авральных работ.

14. Снижение количества выплат за сверхурочную работу за счёт снижения количества срочных и авральных работ.

Также стоит отметить, что для повышения эффективности ремонтного управления была внедрена методология АЗ. Рассмотрим основные моменты ее организации и особенности внедрения. АЗ – это инструмент анализа и улучшений, направленный на достижение или улучшение ключевых показателей эффективности (КПЭ). Применяется в основном, когда корневая причина и возможные решения неизвестны. Диапазон использования от мастера участка до начальника цеха. Результат применения – достижение целевого уровня КПЭ (снижение себестоимости, увеличение производства и т.п.). Работа над проектами с использованием методологии АЗ осуществляется с целью достижения и улучшения целевых уровней КПЭ предприятия, исходя из оптимизации потока создания ценности в целом.

Проекты АЗ открываются в направлении достижения бизнес-целей, а также решения проблем, причина и способ устранения которых неизвестны.

### Принципы использования АЗ:

1. Фокус на конкретной проблеме: проекты направлены на улучшение КПЭ предприятия, улучшение конкретной ситуации/процесса; цели измеримы, достижимы, значимы; ориентация на поток создания ценности в целом.

2. Командная работа: вовлечение персонала разных уровней и направлений деятельности в совместное решение проблем; активное участие топ-менеджмента.

3. Визуализация: информация о ходе реализации проектов АЗ отображается в комнатах управления проектами АЗ в структурных подразделениях, на досках визуального управления спонсоров и владельцев процесса, под контролем которых реализуются мероприятия.

4. Использование в работе специфических принципов анализа и разработки мероприятий по улучшению: диаграмма Исикавы, подход «5 почему», диаграмма Парето, дерево причин, статистические методы анализа и т.д.

5. Проверка на практике: при анализе проблемы используются фактические данные (цифры, а не экспертные мнения); заключение об эффективности проведенных мероприятий после проверки по месту-по факту, анализа динамики показателей.

6. Закрепление результата (для предотвращения возврата на исходные позиции успех проекта АЗ должен быть закреплен).

Управление инструментом АЗ осуществляется согласно перечню ролей, представленных в табл. 34.

Таблица 34

#### Перечень ролей

| Роль                                                                        | Определение                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                           | 2                                                                                                   |
| Методологи операционной эффективности (ОЭ)                                  | Вице-президент по операционной эффективности (ВПОЭ), подчиненные ему предприятия Группы НЛМК        |
| Службы повышения эффективности производства предприятий Группы (службы ПЭП) | Руководитель и персонал службы повышения эффективности производства предприятий Группы (службы ПЭП) |

| 1                                     | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Владельцы процесса                    | Руководители структурных подразделений предприятий Группы НЛМК, входящие в периметр реализации мероприятий проекта А3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Эксперты по направлениям деятельности | Специалисты, привлекаемые на совещание лидером проекта А3 по мере необходимости                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Спонсоры проекта                      | Руководители уровня управления I, II или III в соответствии с Регламентом по управлению организационным проектированием Группы НЛМК [2] (президент, вице-президент, генеральный директор, директор дирекции или функционального направления, исполнительный директор), инициирующие открытие проекта А3. В случае большого периметра проекта А3 (например, проект А3 задействует более 2-3 ФН) для руководства проектом А3 возможна организация Управляющего Комитета (УК) |
| Лидеры проекта А3                     | Руководители или специалисты, закрепленные распорядительным документом, ответственные за организацию и контроль хода реализации проекта А3 в течение всего его жизненного цикла                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

Функции органов управления проектами А3 определены в табл. 35.

Таблица 35

### Функции органов управления проектами А3

| Орган управления   | Основные функции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                  | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Методологи ОЭ      | Определяют методологию реализации проектов А3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Службы ПЭП         | Обучают применению инструмента А3<br>Оказывают методологическую поддержку в части применения инструмента А3<br>Формируют отчеты по статусу проектов А3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Спонсоры           | Инициируют открытие проектов А3<br>Определяют Лидера проекта А3 и целевой уровень проекта А3<br>Обеспечивают административную поддержку реализации проекта А3, решение вопросов между подразделениями и обеспечение необходимыми ресурсами<br>Осуществляют мониторинг реализации проекта А3 и предоставляют обратную связь<br>Принимают решение о закрытии проектов А3<br>Предоставляют обратную связь команде проекта А3 по итогам реализации (публичное признание результатов по эффективным проектам А3 – благодарность, корректирующая – в иных случаях) |
| Владельцы процесса | Разрабатывают распорядительный документ о старте проекта А3<br>Организуют внедрение результатов проекта А3 в подразделении<br>Предоставляют ресурсы, ТМЦ подразделения на время реализации проекта А3<br>Контролируют реализацию проекта А3<br>Обеспечивают приживаемость результатов                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| 1                                                            | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лидеры проектов А3                                           | Обеспечивают реализацию проекта А3 в соответствии с методологией<br>Организируют работу по анализу факторов, влияющих на достижение цели проектов А3<br>Организируют разработку мер по улучшению и их приоритезацию<br>Осуществляют согласование разработанных мероприятий по улучшению с задействованными службами и подразделениями                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                              | Обеспечивают актуальное визуальное отображение хода реализации проекта А3 в комнате управления проектами А3, информирование в соответствии с коммуникационным планом проекта А3<br>Анализируют/отслеживают общую картину ситуации по проекту А3, контролируют ход реализации мероприятий<br>Производят оценку результатов<br>Контролируют закрепление достигнутого результата<br>Организируют регулярное оформление паспортов проектов А3 (инициатив) для мероприятий, разработанных в рамках проекта А3 и рассмотрение их на Техническом совете подразделения |
| Члены рабочей группы (эксперты по направлениям деятельности) | Анализируют факторы, влияющие на достижение цели проектов А3<br>Разрабатывают меры по улучшению и приоритезируют их<br>Оценивают риски проекта А3<br>Оказывают методологическую помощь по своему направлению деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

Форматы А3 открываются при выполнении условий, указанных в табл. 36.

Таблица 36

### Условия открытия проектов А3

| Условие открытия                                                                                                                | Срок открытия                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Ежегодно, на этапе формирования плана достижения стратегических целей предприятия на год                                        | В течение одного месяца после получения проекта целей |
| Если в течение 3-х месяцев не выполняется КПЭ подразделения/предприятия                                                         | В течение 4-го месяца                                 |
| Если в течение 1-ого месяца значимо не выполняется КПЭ подразделения/предприятия (негативное влияние на EBITDA свыше 1 млн. \$) | В течение 2-го месяца                                 |
| В других случаях по инициативе подразделения, владельца процесса, координатора КПЭ или других заинтересованных лиц              | В течение 1-го месяца, после инициации                |

Проекты А3 открываются только при отсутствии известного решения проблемы на текущий момент. Если решение известно, необходима его реализация без открытия проекта А3.

Проекты А3 рекомендуется открывать, когда в решении проблемы задействовано несколько подразделений. Если решение проблемы лежит в зоне

ответственности одного подразделения, может быть использована практика сессии по решению проблем без открытия проекта АЗ. Проекты АЗ инициируются владельцем КПЭ, по которому не достигается стратегическая цель или выполнены условия таблицы. При этом открытие проекта должно осуществляться в том подразделении, в зоне отнесенности которого находится улучшение процесса.

На этапе выбора темы проекта АЗ с целью выявления «узких мест» может анализироваться карта потока создания ценности (КПСЦ). Проект АЗ открывается по направлениям расшивки «узких мест» КПСЦ. Для приоритезации задач используется диаграмма Парето или иной метод.

В зависимости от выбранной темы, спонсор определяет лидера проекта АЗ по принципу «один проект – один лидер». В качестве лидера проекта АЗ может выступать как сотрудник подразделения, в котором реализуется проект АЗ, так и представители смежных структурных подразделений по согласованию с руководителями структурных подразделений. В случае отсутствия лидера, работу над проектом АЗ и участие в рабочих группах осуществляет лицо, исполняющее обязанности лидера.

Лидер проекта АЗ в рамках работы в группе имеет право:

- привлекать к работе над проектами АЗ, участию в совещаниях рабочих групп специалистов по направлениям в соответствии с распорядительным документом или по согласованию с руководителем привлекаемого сотрудника;
- определять ответственных для выполнения разработанных мероприятий (в рамках компетенции исполнителей), в том числе представителей других структурных подразделений по согласованию с руководителем соответствующего подразделения;
- определять ответственных для выполнения анализа факторов, влияющих на достижение цели проектов АЗ (в рамках компетенции исполнителей), в том числе представителей других структурных подразделений по согласованию с руководителем соответствующего подразделения;
- определять сроки выполнения решений, согласовывая их с



исполнителями.

Работа над проектом АЗ осуществляется с участием рабочей группы.

Состав рабочей группы определяется на стартовом совещании спонсором проекта на основании определенных КПЭ проекта АЗ и метрик последствий.

В случае вероятного влияния результатов проекта АЗ на КПЭ подразделения другого производства, спонсор согласует вопросы привлечения в рабочие группы сотрудников данного производства с их руководителем.

Состав рабочей группы проекта АЗ формируется из постоянных и приглашенных членов. Численность рабочей группы не является фиксированной (может изменяться в течение проекта АЗ). Перечень постоянных и привлекаемых участников рабочей группы закрепляется в распорядительном документе по открытию проекта АЗ. Приглашаемые участники в данном случае задействованы не во всех этапах проекта АЗ, а привлекаются по необходимости лидером проекта АЗ. При этом данные сотрудники обеспечивают функцию «единого окна» от привлеченного подразделения. В состав рабочей группы включают специалистов, наделенных полномочиями принимать решения по своему направлению экспертизы.

Рассмотрим организацию коммуникаций в рамках проекта АЗ.

По каждому проекту АЗ разрабатывается график проведения совещаний по решению проблем методом формата АЗ. В графике указывается дата рассмотрения каждого проекта АЗ в соответствии с коммуникационным планом (табл. 37). В случае открытия нескольких проектов АЗ в подразделении рекомендуется формировать общий график.

Деятельность рабочих групп по каждому проекту АЗ проводится в соответствии с графиком. Рекомендуемая периодичность деятельности рабочей группы – не реже 1 раза в 2 недели на этапе анализа, разработки и отслеживания исполнения мероприятий и не реже 1 раза в месяц на этапе отслеживания эффекта с предоставлением соответствующего отчета по мониторингу статуса проектов АЗ (монитор проектов АЗ) спонсору в соответствии с коммуникационным планом. Лидер, в зависимости от

действующих приоритетов, может точно корректировать даты проведения рабочих встреч по проекту с учетом оценки рисков его реализации.

Внесение совещания в календарь для всех участников рабочей группы с указанием времени и места проведения совещания лидер проекта АЗ производит за день до проведения совещания. При планировании совещания в календаре лидер проекта АЗ прикладывает актуализированную информацию о ходе реализации проекта.

Таблица 37

### Коммуникационный план

| Стейкхол-дер      | Этап                                                                                                                                | Цель информирования                                                            | Формат                                                                                                                        | Частота                    |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Спонсор           | Целеполагание<br>Измерение и анализ<br>Оптимизация и проверка<br>Реализация и оценка<br>Закрепление результата, закрытие проекта АЗ | Прогресс проекта<br>Решение административных вопросов<br>Доведение результатов | Очная встреча с Лидером проекта АЗ или информирование по e-mail (формат определяет Спонсор)                                   | Не реже чем раз в 2 недели |
| Владелец процесса | Измерение и анализ<br>Реализация и оценка<br>Закрепление результата, закрытие проекта АЗ                                            | Прогресс проекта АЗ и результаты этапов                                        | Очная встреча с Лидером проекта АЗ или информирование по e-mail (формат определяет Лидер проекта АЗ, согласует с Владелльцем) | Не реже чем раз в 2 недели |
| Рабочая группа    | Все этапы                                                                                                                           | Прогресс по проекту АЗ                                                         | Очная встреча (формат определяет Лидер проекта АЗ)                                                                            | Не реже чем раз в 2 недели |
| Служба ПЭП        | Все этапы                                                                                                                           | Прогресс по проекту АЗ                                                         | Очная встреча с Лидером проекта АЗ или информирование по e-mail (формат определяет Лидер проекта АЗ)                          | Не реже чем раз в 2 недели |

Совещания по проектам АЗ рекомендуется проводить в помещении, расположенном в цехе или непосредственной близости от цеха, оборудованном необходимым инвентарем (доска магнитная, доска маркерная и т.д.) для

визуализации информации о ходе реализации проектов АЗ. Рекомендуется оборудовать для проведения совещаний специальную комнату АЗ со свободным доступом для сотрудников, чтобы они имели возможность ознакомиться с результатами проектов АЗ. Рекомендуемая продолжительность проведения совещания по работе над проектом АЗ 45 – 80 мин:

- введение (для первого совещания) – 5 мин;
- объяснение правил (для первого совещания), вопросы и ответы общего характера – 5 мин;
- цели, необходимые данные, постановка задачи, контекст – 5–15 мин;
- мозговой штурм, с применением необходимых инструментов: диаграмма Исикавы, подход «5 почему», диаграмма Парето, дерево причин, статистические методы анализа и т.п. – 30–40 мин;
- подведение итогов, принятие решений по продвижению реализации проектов АЗ – 5–15 мин.

Для решения вопросов между подразделениями и контроля хода работ по реализации проектов АЗ спонсор принимает личное участие в работе рабочих групп не реже 1 раза в месяц (по подразделению). Даты посещения совещаний спонсором указываются в графике проведения совещаний по решению проблем методом формата АЗ. График проведения совещаний по решению проблем методом формата АЗ разрабатывается службами повышения эффективности производства, согласовывается с руководителем подразделения (владельцем процесса) и утверждается спонсором проекта АЗ.

В соответствии с графиком (но не реже 1 раза в месяц) спонсор проводит линейный обход участка внедрения мероприятий проекта АЗ с целью обсуждения с сотрудниками хода реализации проекта АЗ, осуществляет оценку эффективности мероприятий, разработанных в рамках проектов АЗ по месту, по факту. При необходимости участия спонсора в совещании рабочей группы (вне графика) лидер проекта АЗ может направить соответствующий запрос в рабочем порядке. По итогам линейного обхода спонсор предоставляет рабочей

группе проекта АЗ обратную связь по проекту АЗ. Рабочая группа разрабатывает мероприятия по текущим проблемам.

Рекомендуемый срок реализации проекта АЗ – от 1 до 6 месяцев.

При реализации проекта АЗ лидер может руководствоваться чек-листом самопроверки, выполнение критериев которого поможет достижению целевого уровня проекта АЗ. Оперативная информация о ходе реализации текущих открытых проектов АЗ размещается на доске (стенде) управления проектами АЗ. Формат/дизайн доски может быть изменен при сохранении основных блоков, разделов информации. На доске управления проектом АЗ рекомендуется также визуализировать «цену вопроса» – стоимость промедления проекта АЗ. Лидер проекта АЗ отвечает за актуализацию информации на доске управления проектами по своему проекту АЗ к каждому совещанию, на котором рассматривается его проект.

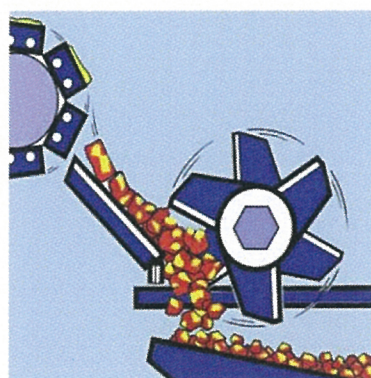
В течение совещания лидер проекта АЗ ведет записи по работе рабочей группы в любой удобной форме, фиксирует все решения, принимаемые на совещании, на доске управления проектом АЗ и обеспечивает их исполнение.

Ежемесячно службы ПЭП подготавливают сводную информацию по проектам АЗ (монитор проектов АЗ) для обсуждения на совещании с участием спонсора. Держателем итогового реестра проектов АЗ (монитора) являются специалисты службы ПЭП.

С целью визуализации хода работ по достижению/улучшению КПЭ сводная информация по проектам АЗ размещается на досках визуального управления спонсоров и владельцев процессов, подразделения которых входят в контур проектов АЗ. Ежемесячно паспорта проектов АЗ (инициатив), разработанных в рамках реализации проектов АЗ, включаются в материалы, рассматриваемые на Техническом совете подразделения владельца КПЭ, с целью последующего включения в оптимизационные программы в соответствии с Регламентом по формированию, реализации и контролю исполнения оптимизационных программ предприятий Группы НЛМК и Положением о Техническом совете предприятия, структурного подразделения и

поощрении за инициативы Группы НЛМК. Эффективные проекты АЗ (технические решения проектов) могут быть выдвинуты на профильные конкурсы, проводимые на предприятиях Группы НЛМК, при соответствии критериям соответствующих положений.

Исходя из оптимизации потока создания ценности, с целью улучшения КПЭ, увеличения эксплуатационной стойкости звездочек трехрогих АГЦ, был открыт формат АЗ по Ремонтному управлению на тему «Повышение эксплуатационной стойкости звездочек трехрогих АГЦ».



Воздействие температуры и абразивный износ



Рис. 27. Звездочка трехрогая АГЦ

Исходные данные:

- средняя эксплуатационная стойкость звездочек трехрогих АГЦ до открытия проекта составляет – 1 месяц;
- годовая потребность АГЦ: 500 шт.;
- себестоимость изготовления в 2018 г. 36 662,67 руб./шт.

Цель: увеличение средней эксплуатационной стойкости звездочек трехрогих до 1,5 месяцев.

Чтобы понять основные причины возникновения проблем и устранить их, использовали диаграмму Исикавы – профессора Токийского университета и крупнейшего специалиста по управлению качеством. Эта диаграмма также известна под названиями «Диаграмма анализа корневых причин», а также



применили метод мозгового штурма. Рабочей группой в рамках формата А3 на основе анализа причин возникновения проблем был разработан план мероприятий по устранению проблем с назначением ответственных лиц и сроков выполнения.

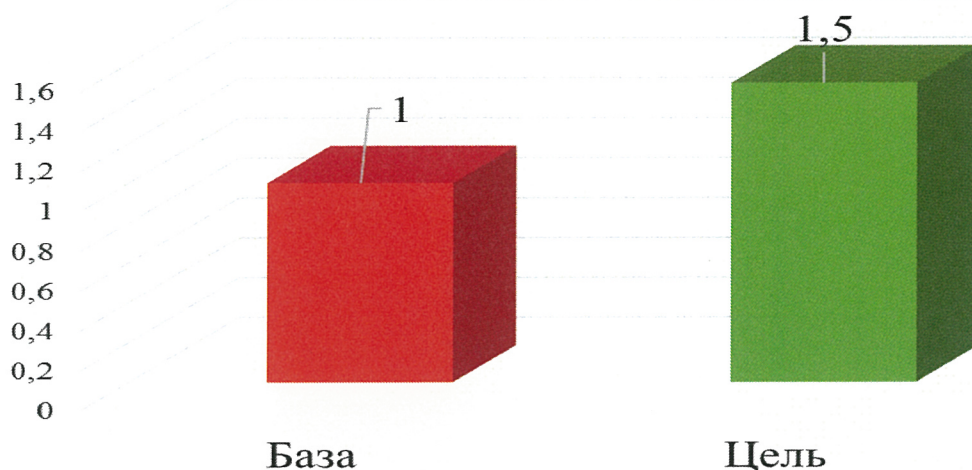


Рис. 28. Эксплуатационная стойкость звездочек

Таблица 38

### Мероприятия

| Дата       | Наименование выполненной работы                                                                                                                             |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 28.11.2022 | Изготовлены 2 шт. звездочки с наплавкой порошковой проволокой SK-A 45-O на установке MultiSurfacer М 10 000. Произведена наплавка рабочих ребер в один слой |
| 11.12.2022 | Экспериментальные звездочки (2 шт.) установлены в ППР на агломашине № 2 АГЦ                                                                                 |
| 10.01.2022 | В ППР произведен осмотр звездочек. Износ минимальный. Принято решение об их дальнейшей эксплуатации                                                         |
| 18.01.2022 | Открыт заказ 18-3071 на изготовление звездочек с измененной схемой наплавки порошковой проволокой SK-A 45-O                                                 |
| 26.01.2022 | Выдано техническое задание на разработку проекта кондуктора для наплавки звездочек                                                                          |
| 08.02.2022 | Экспериментальные звездочки (2 шт.) установлены в ППР повторно                                                                                              |
| 06.03.2022 | В ППР произведен осмотр звездочек. Принято решение об их дальнейшей эксплуатации                                                                            |
| 15.03.2022 | Разработан проект кондуктора для наплавки звездочек                                                                                                         |
| 03.04.2022 | Экспериментальные звездочки (2 шт.) установлены в ППР в третий раз                                                                                          |
| 05.04.2022 | В ППР произведен осмотр звездочек. Принято решение об их дальнейшей эксплуатации                                                                            |
| 60.04.2022 | Экспериментальные звездочки (2 шт.) установлены в ППР в четвертый раз                                                                                       |

Провели работы по изготовлению звездочек в рамках проекта в соответствии с предложенными мероприятиями и проконтролировали технологический процесс изготовления звездочек, а также их дальнейшую эксплуатацию.

Производится наплавка звездочек порошковой проволокой SK-A 45-O на установке MultiSurfacer M10000, производится наплавка рабочих торцевых поверхностей звездочек, производить наплавку только той части боковой поверхности звездочек, которая определена техническими требованиями чертежа.

Таблица 39

### Эффективность от реализации проекта А3

| Показатель                                                                            | Значение показателя |          |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------|------------|
|                                                                                       | до                  | после    | отклонение |
| Средняя эксплуатационная стойкость звездочек трехрогих АГЦ до открытия проекта, месяц | 1                   | 4        | 3          |
| Годовая потребность АГЦ, шт.                                                          | 500                 | 125      | -375       |
| Себестоимость изготовления, руб.                                                      | 36 662,67           | 36 662,7 | 0          |
| Годовые затраты, тыс. руб.                                                            | 18 331,34           | 4 582,83 | -13 749    |

Таким образом, согласно данным табл. 39 цель по улучшению КПЭ, увеличению эксплуатационной стойкости звездочек трехрогих АГЦ достигнута. За счет данного мероприятия экономия составит 13 749 тыс. руб.

## **Глава 4. Инновационные подходы к оценке финансовой устойчивости предприятия**

### **4.1. Система показателей оценки уровня операционной эффективности предпринимательской структуры**

Современная внешняя среда предпринимательства подвержена молниеносным изменениям, которые могут создать как дополнительные конкурентные преимущества, так и привести к отрицательным тенденциям развития бизнеса. Введение очередных пакетов санкций против Российской Федерации, направленных на разрушение ее национальной экономики, на исключения страны из международных интеграционных процессов, требует быстрого реагирования государственных органов, в ведении которых находится регулирование финансовой системы страны и ее экономическое развитие. Это является необходимым, но недостаточным условием устойчивого развития национальной экономической системы российской Федерации.

Основным звеном предпринимательства, основной предпринимательской структурой является предприятие. Именно устойчивость предприятий в условиях неопределенности экономической ситуации и определяет устойчивое развитие национальной экономики. Поскольку внешние факторы, которые влияют на устойчивое развитие предпринимательской структуры, не находятся под контролем предприятия, то возможности отклика на данные изменения со стороны руководства предпринимательской структуры ограничены рамками адаптации к изменяющимся условиям. Таким образом, основные векторы обеспечения устойчивого развития предпринимательской структуры должны быть направлены на внутреннюю среду бизнеса.

Для управления внутренней средой предпринимательской структуры необходимо определиться с показателями, характеризующими конкурентоспособность предприятия. К таким показателям можно отнести показатели эффективности использования ресурсов предпринимательской



структуры, например, фондоотдачу основных средств, коэффициент оборачиваемости оборотных активов, производительность труда, рентабельность ресурсов и другие. Интегрированным показателем эффективной деятельности предпринимательской структуры может выступать операционная эффективность.

Под операционной эффективностью принято понимать повышение качества продукции (услуг) при одновременном снижении затрат, т.е. эффективность использования внутренних ресурсов компании.

Понятие «операционная эффективность» включает в себя способность осуществлять типовые операции с минимальными затратами внутренних ресурсов организации. Управление себестоимостью оказания услуг требует понимания ее структуры и умения находить источники и причины возникновения затрат, не оказывающих положительного влияния на итоговый результат [1].

К группе факторов, характеризующих внутреннюю среду предпринимательской структуры можно отнести следующие:

а) организационная составляющая (использование организационного потенциала предпринимательской структуры);

б) производственно-технологическая составляющая (использование производственно-технологического потенциала предпринимательской структуры);

в) финансовая составляющая (использования финансово-экономического потенциала предпринимательской структуры);

г) кадровая составляющая (использования кадрового потенциала предпринимательской структуры).

Достижение наилучших показателей операционной эффективности обеспечивает предпринимательской структуре успех в конкурентной борьбе, то есть обеспечивает ее конкурентоспособность.

Одним из сложных этапов оценки операционной эффективности предпринимательской структуры является обоснование показателей оценки

составляющих (факторов, характеризующих уровень операционной эффективности) операционной эффективности предпринимательской структуры. Основу группы критериев (показателей) оценки уровня операционной эффективности предпринимательских структур составляет система сбалансированных показателей.

1. Первая качественная характеристика операционной эффективности – это положение, занимаемое предпринимательской структурой в определенном сегменте рынка. Это означает такое положение предпринимательской структуры на рынке, когда наблюдается увеличивающийся (несокращающийся) объем продаж в абсолютных (натуральных) показателях, продвижение новых продуктов, свидетельствующих о незыблемости позиций (стабильности) на рынке и четкости стратегии обеспечения конкурентоспособности предпринимательской структуры.

2. Вторая качественная характеристика – это характеристика финансового положения предпринимательской структуры. Это – стабильность финансово-хозяйственной деятельности, обеспечение устойчивого финансового положения.

3. Третья качественная характеристика – это характеристика внутренних бизнес-процессов предпринимательской структуры.

В первую очередь речь идет о технологической составляющей бизнес-процессов предпринимательской структуры. Здесь также следует отметить такую организационную составляющую – способность к инновациям (изменениям), то есть готовность предпринимательской структуры и к жесткой, конкурентной борьбе, и к агрессивным (негативным), и к положительным изменениям извне, происходящим в данном сегменте рынка или предпринимательской среде, то есть, основная задача изменений будет заключаться в том, что в случае возникновения критических или негативных событий, компания может идентифицировать и мобилизовать организационные резервы так, чтобы получить максимальную пользу и не упустить во время негативного периода данных возможностей.

4. Четвертая качественная характеристика – возможность сохранять и привлекать талантливый персонал.

С одной стороны, это четыре важных качественных показателя. Они определяют возможность реализации стратегии обеспечения конкурентоспособности, обеспечения устойчивого развития, позволяют оценить уровень операционной эффективности предпринимательской структуры и определить направления принятия необходимых решений.

Предлагается рассматривать показатель операционной эффективности как интегральный показатель, учитывающий эффективность использования внутренних ресурсов. Поэтому именно по этим направлениям сформированы составляющие операционной эффективности предпринимательской структуры.

Выбор и обоснование показателей оценки уровня операционной эффективности предпринимательских структур зависит от тех конкретных условий, в которых функционирует предприятие. При этом показатели должны отвечать определенным требованиям, основными из которых являются: простота в определении, информативность, отражение эффективности использования ресурсов.

Для отбора показателей проведен анализ научных подходов к выбору показателей конкурентоспособности предпринимательских структур по таким составляющим конкурентоспособности как: эффективность производственной деятельности предприятия, финансовое положение предприятия, эффективность организации сбыта и продвижения товара, конкурентоспособность товара, анализ которых позволяет обосновать наш собственный выбор показателей для оценки составляющих операционной эффективности предпринимательской структуры (табл. 40). Согласно исследованиям, представленным в [2], уровень операционной эффективности предпринимательской структуры характеризуется основными составляющими ее потенциала: показатели, определяющие рыночное положение предпринимательской структуры, финансовое положение предпринимательской структуры, организационное положение

предпринимательской структуры, производственно-технологическое и кадровое положение предпринимательской структуры.

Таблица 40

**Научные подходы обоснования показателей конкурентоспособности  
предпринимательских структур**

| Подходы, изложенные<br>в методиках И.В.<br>Максимова,<br>И.И. Зулькарнаева,<br>В.А. Мошнова                                                 | Подходы,<br>изложенные в<br>методике<br>В.И. Кожухова                                                                                                                                                           | Подходы,<br>изложенные в<br>методике<br>Т.Ю. Адаевой                                                                                                                 | Подходы,<br>изложенные в<br>методике<br>Е.И. Сапронова                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                           | 2                                                                                                                                                                                                               | 3                                                                                                                                                                    | 4                                                                                                                                                                                   |
| <b>Эффективность производственной деятельности предприятия</b>                                                                              |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                     |
| Издержки<br>производства на<br>единицу продукции<br>Фондоотдача<br>Рентабельность<br>товара<br>Производительность<br>труда                  | Удельный вес<br>экспортной<br>продукции<br>Рентабельность<br>всего капитала<br>Рентабельность<br>собственного<br>капитала<br>Доля<br>административных<br>расходов                                               | Издержки<br>производства на<br>единицу продукции<br>Фондоотдача<br>Рентабельность<br>товара<br>Производительность<br>труда                                           | Издержки<br>производства на<br>единицу продукции<br>Фондоотдача<br>Рентабельность<br>товара<br>Производительность<br>труда                                                          |
| <b>Финансовое положение предприятия</b>                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                     |
| Коэффициент<br>автономии<br>Коэффициент<br>платежеспособности<br>Коэффициент<br>абсолютной<br>ликвидности<br>Коэффициент<br>оборачиваемости | Удельный вес<br>экспортной<br>продукции<br>Коэффициент<br>обеспечения запасов<br>и затрат<br>собственными<br>источниками<br>финансирования<br>Коэффициент<br>финансового риска<br>Коэффициент<br>обновления ОПФ | Коэффициент<br>автономии<br>Коэффициент<br>текущей<br>ликвидности<br>Коэффициент<br>абсолютной<br>ликвидности<br>Коэффициент<br>оборачиваемости<br>оборотных средств | Коэффициент<br>автономии<br>Коэффициент<br>платежеспособности<br>Коэффициент<br>абсолютной<br>ликвидности<br>Коэффициент<br>обеспечения<br>собственными<br>оборотными<br>средствами |
| <b>Эффективность организации, сбыта и продвижения товара</b>                                                                                |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                     |
| Рентабельность продаж<br>Коэффициент<br>затоваренности<br>готовой продукцией                                                                | Прибыль торговых<br>операций<br>(коммерческая<br>маржа)                                                                                                                                                         | Рентабельность<br>продаж<br>Коэффициент<br>затоваренности<br>готовой<br>продукцией                                                                                   | Рентабельность<br>продаж<br>Уровень затрат на<br>продвижение<br>продукции                                                                                                           |

| 1                                                                                                                  | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3                                                                                            | 4                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Коэффициент загрузки производственной мощности<br>Коэффициент эффективности рекламы и средств стимулирования сбыта | работника отдела маркетинга<br>Расходы по рекламе на 1 рубль отгруженной продукции<br>Прибыль на 1 рубль заработной платы                                                                                                                                                        | Коэффициент оборачиваемости запасов<br>Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности | Уровень рекламаций к качеству                                                                                                                                                                                             |
| Конкурентоспособность товара                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                           |
| Качество продукции<br>Цена продукции                                                                               | Коэффициент использования негосударственных инвестиций<br>Доля расходов НИОКР в текущих затратах на производство<br>Удельный вес сертифицированной продукции в общем объеме реализованной продукции<br>Удельный вес бракованной продукции в общем объеме реализованной продукции | Качество товара                                                                              | Коэффициент рыночной доли<br>Коэффициент предпродажной подготовки<br>Коэффициент изменения объема продаж<br>Коэффициент уровня цен<br>Коэффициент доведения продукта до потребителя<br>Коэффициент рекламной деятельности |

Проанализировав табл. 40, приходим к выводу, что рыночная составляющая операционной эффективности предпринимательской структуры может быть представлена следующей системой показателей.

1. Рыночная составляющая операционной эффективности предпринимательской структуры определяется средствами маркетинговой деятельности предприятия. Поэтому выбран такой показатель, как результативность реализации продукции ( $X_{1y}$ ), который вычисляется по формуле

$$X_{1y} = \text{РП}_\phi : \text{РП}_\pi \cdot 100 \%, \quad (3)$$

где  $\text{РП}_\pi$  – планируемый объем реализованной продукции (тыс. руб.);

$\text{РП}_\phi$  – фактический объем реализованной продукции (тыс. руб.).

2. Качество продукции ( $X_{1k}$ ) в баллах. Этот показатель может быть

определен для определенного вида товара, определенного контингента опрашиваемых потребителей этого товара и т.д. путем опроса или анкетирования.

### 3. Результативность рекламы ( $X_{1P}$ ).

Этот показатель определяется по формуле

$$X_{1P} = \text{РП}_{\text{ф}} : \text{РР} \cdot 100 \%, \quad (4)$$

где РР – расходы на рекламу (тыс. руб.);

$\text{РП}_{\text{ф}}$  – фактический объем реализованной продукции (тыс. руб.).

Оценка удовлетворительности структуры баланса предпринимательской структуры проводится по таким показателям как: коэффициент текущей ликвидности, коэффициент обеспеченности собственными средствами.

### 1. Коэффициент текущей ликвидности ( $X_{2\text{ТЛ}}$ ).

Рассчитывается по формуле

$$X_{2\text{ТЛ}} = \text{ОбА} : \text{КО}, \quad (5)$$

где ОбА – оборотные активы (тыс. руб.);

КО – краткосрочные обязательства (тыс. руб.).

2. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами ( $X_{2\text{СОС}}$ ) определяется по формуле

$$X_{2\text{СОС}} = \text{СОС} : \text{ОбС}, \quad (6)$$

где СОС – собственные оборотные средства организации (тыс. руб.);

ОбС – стоимость оборотных средств (тыс. руб.).

### 3. Темп роста себестоимости товарной продукции ( $X_{2\text{СС}}$ )

Определяется по формуле

$$X_{2\text{СС}} = \text{СС}_{\text{отч}} : \text{СС}_{\text{баз}} \cdot 100\%, \quad (7)$$

где  $\text{СС}_{\text{отч}}$  – себестоимость в отчетном периоде (тыс. руб.);

$\text{СС}_{\text{баз}}$  – себестоимость в базовом периоде (тыс. руб.).

В зависимости от особенностей деятельности предпринимательской структуры для определения себестоимости товарной продукции или издержек обращения используются такие показатели, как себестоимость единицы продукции, процент снижения себестоимости сравнимой товарной продукции,

уровень затрат на рубль товарной продукции. Так, резервы снижения себестоимости товарной продукции предполагает более широкий спектр путей снижения показателя себестоимости в отличие от, например, выручки, поиск резервов которой ограничен количеством, структурой произведенной продукции, ценами и подбором покупателей.

Для себестоимости следует учесть следующие направления экономии (резервов): экономию материальных затрат; экономию живого труда; экономию на постоянных расходах на единицу выпущенной продукции; экономию средств на капитальный ремонт.

Материальные затраты предприятия формируются в ходе отпуска материальных ресурсов со склада в производство по определенным нормам, которые часто не совпадают с установленной нормой расхода ресурсов на производство единицы продукции. Возникает резерв.

Таким образом, в качестве показателя уровня операционной эффективности по этому направлению выбран такой показатель, как темп роста себестоимости товарной продукции.

Рассмотрим показатели использования организационного потенциала предприятия. Организационная составляющая операционной эффективности предпринимательской структуры определяется эффективностью организации труда, эффективностью управления, эффективностью принимаемых решений [3].

#### 1. Эффективность организации труда ( $X_{\text{ЗОТ}}$ ).

Экономическая эффективность от совершенствования организации труда рассчитывается: на этапе анализа – с целью определения целесообразности перестройки организации труда; на этапе оптимизации – с целью выбора наиболее рационального варианта проектных решений (расчетная эффективность); на этапе функционирования определяется фактическая эффективность.

В силу специфики управленческого труда и сложности определения его результатов расчет производительности труда для оценки эффективности мероприятий по совершенствованию организации управленческого труда

практически невозможен.

Обычно используют формулу

$$X_{3OT} = (\Theta_v + \Theta_{dc} + \Theta_t) : 3, \quad (8)$$

где 3 – сумма средств, затраченных на совершенствование организации труда (руб.);

$\Theta_v$  – экономия за счет высвобождения работников (руб.);

$\Theta_{dc}$  – экономия за счет изменения должностной структуры управленческих работников (руб.);

$\Theta_t$  – экономия за счет более широкого и рационального использования средств оргтехники (руб.).

Этот показатель определяется экспертным путем.

2. Эффективность управления определяется: эффективностью труда управленческих работников; эффективностью самого процесса управления как такового (функций, коммуникаций, выработки и реализации управленческих решений); эффективностью системы управления (с учетом иерархии управления); эффективностью механизма управления (структурно-функционального, финансового, производственного, маркетингового, социального и др.).

Экономическая эффективность определяется отношением полученного результата к затратам.

Для оценки уровня операционной эффективности предпринимательской структуры по организационной составляющей операционной эффективности предпринимательской структуры в части эффективности управления выбор сделан в пользу такого показателя как удельный вес управленческого персонала в общей численности персонала ( $X_{3ду}$ ).

Рассчитывается по формуле

$$X_{3ду} = (ЧУП : ОЧП) \cdot 100 \% \quad (9)$$

где ЧУП – численность управленческого персонала (чел.);

ОЧП – общая численность персонала (чел.).

3. Также для оценки уровня операционной эффективности предпринимательской структуры по организационной составляющей



операционной эффективности в части эффективности управления выбор сделан в пользу такого показателя, как доля административно-управленческих расходов в общей сумме затрат предприятия ( $X_{3AP}$ ). Определяется по формуле

$$X_{3AP} = AP : OBP, \quad (10)$$

где  $AP$  – величина административных расходов (тыс. руб.);

$OBP$  – общая величина расходов (тыс. руб.).

#### 4. Потенциал управления ( $X_{3ур}$ ).

Рассчитывается по формуле

$$X_{3ур} = \Sigma |ЗФП - ФФП|, \quad (11)$$

где  $ЗФП$  – запланированные показатели развития предприятия;

$ФФП$  – фактически полученные показатели развития предприятия.

Эффективным считается решение, удовлетворяющее ряду требований: необходимо ставить только достижимые цели, имеются реальные ресурсы и время для исполнения решения, необходимо предусматривать процесс реализации решения, решение должно быть устойчивым (эффективным по отношению к возможным ошибкам), решение должно готовиться, приниматься и выполняться в реальном масштабе времени с учетом развития нештатных и аварийных ситуаций, решение должно быть реализуемым, решение должно быть гибким, решение должно предусматривать возможность верификации и контроля исполнения, необходимо обеспечить качество управленческих решений (решение должно быть качественным).

В состав качественных показателей управленческих решений включаются: своевременность предоставления проекта решения, степень научной обоснованности решения [33]. Производственно-технологической составляющая операционной эффективности предпринимательской структуры характеризуется следующими показателями уровня операционной эффективности. Для производственно-технологической составляющей операционной эффективности эти показатели выделены в две группы:

- показатели результативности (эффективности) производственно-технологического процесса;

- показатели состояния производства по подсистемам.

Показатели результативности (эффективности) производственно-технологического процесса:

- выполнение плана производства;
- ритмичность производства;
- выполнение плана поставок;
- сменность работы оборудования;
- степень использования рабочего времени;
- оборотные средства на 1 рубль реализованной продукции;
- оборачиваемость материальных запасов;
- оборачиваемость оборотных средств;
- фондоотдача.

Из этой группы показателей выберем такой показатель, как фондоотдача.

Комплекс показателей состояния производства по подсистемам содержит две группы показателей:

- в поэлементном разрезе;
- в функциональных подсистемах.

Перечень показателей, характеризующих состояние производственно-технологического процесса в поэлементном разрезе:

- труд рабочих (коэффициент организации рабочих мест, коэффициент прогрессивных методов труда, коэффициент роста прогрессивных методов труда, коэффициент использования рабочих по квалификации);
- функционирование орудий труда (коэффициент внутрисменного использования оборудования, технический коэффициент использования оборудования, показатель использования производственной мощности);
- движение предметов труда (коэффициент комплектности запасов материалов на складе, коэффициент комплектности незавершенного производства, коэффициент производственного цикла).

Из этой группы показателей выберем:

- показатель использования (загрузки) производственной мощности;

- коэффициент роста прогрессивных методов труда.

Перечень показателей, характеризующих состояние производственно-технологического процесса в функциональных подсистемах:

- подготовка производства (коэффициент комплексности подготовки производства, коэффициент совмещения процессов подготовки производства);
- производственный процесс (коэффициент стабильности номенклатуры, коэффициент применения передовых форм организации производства, коэффициент рациональности перемещения предметов труда, коэффициент стабильности процесса (удельный вес бракованной продукции), коэффициент технологических сбоев );
- вспомогательные производства (коэффициент централизации вспомогательных работ, коэффициент регламентированного обслуживания);
- контроль качества продукции (коэффициент применения прогрессивных методов контроля, коэффициент охвата системой бездефектного труда);
- материальное обеспечение производства (коэффициент обеспечения производства материалами, коэффициент плановости обеспечения материалами).

Потенциальным претендентом из этой группы показателей является такой показатель, как коэффициент стабильности процесса (удельный вес бракованной продукции в общем объеме произведенной продукции), который может быть использован при оценке результативности работы системы обеспечения операционной эффективности предпринимательских структур, при разработке экспресс-методики определения уровня операционной эффективности предпринимательских структур-конкурентов.

Таким образом, показатели использования производственно-технологического потенциала предприятия:

- показатель фондоотдачи ( $X_{4\Phi O}$ ) рассчитывается по формуле

$$X_{4\Phi O} = BP : CO\Phi, \quad (12)$$

где BP – выручка от реализации (тыс. руб.);

COΦ – среднегодовая стоимость основных фондов (тыс. руб.),

– показатель использования производственной мощности ( $X_{4ПМ}$ ) рассчитывается по формуле

$$X_{4ПМ} = ИПМ : ПМ \cdot 100 \%, \quad (13)$$

где ИПМ – используемые производственные мощности (тыс. руб.);

ПМ – имеющиеся производственные мощности (тыс. руб.),

– коэффициент роста прогрессивных методов труда ( $X_{4МТ}$ ) определяется по формуле

$$X_{4МТ} = МТ_{отч} : МТ_{баз} \cdot 100 \%, \quad (14)$$

где  $МТ_{отч}$  – используемые прогрессивные методы труда в отчетном периоде (ед);

$МТ_{баз}$  – прогрессивные методы труда в базовом периоде (ед),

– темп роста производительности труда ( $X_{4ПТ}$ ) рассчитывается по формуле

$$(X_{4ПТ}) = ПТ_{отч} : ПТ_{баз} \cdot 100 \%, \quad (15)$$

где  $ПТ_{отч}$  – производительность труда в отчетном периоде (тыс. руб./час);

$ПТ_{баз}$  – производительность труда в базисном периоде (тыс. руб./час).

Рассмотрим показатели кадровой составляющей операционной эффективности предпринимательской структуры.

Показателями кадровой составляющей операционной эффективности являются рост заработной платы персонала и иных социальных выплат по отношению к росту производительности труда [4], инвестиции в подготовку, переподготовку и повышение квалификации персонала, стабильность кадров.

1. Темп прироста среднемесячной заработной платы персонала ( $X_{5ЗП}$ ) определяется по формуле

$$X_{5ЗП} = ЗП_{отч} : ЗП_{баз} - 1, \quad (16)$$

где  $ЗП_{отч}$  – заработная плата персонала в отчетном периоде (руб.);

$ЗП_{баз}$  – заработная плата персонала в базисном периоде (руб.).

2. Коэффициент роста инвестиций в подготовку персонала ( $X_{5И}$ ) определяется по формуле

$$X_{5И} = И_{отч} : И_{баз} - 1, \quad (17)$$

где  $I_{отч}$  – инвестиции в подготовку персонала в отчетном периоде (руб.);

$I_{баз}$  – инвестиции в подготовку персонала в базисном периоде (руб.).

3. Коэффициент стабильности кадров ( $X_{СК}$ ) рассчитывается по формуле

$$X_{СК} = 1 - P_{ув} : (P_c + P_{п}), \quad (18)$$

где  $P_{ув}$  – численность работников, уволившихся с предприятия за отчетный период (чел.);

$P_c$  – среднесписочная численность работающих на данном предприятии в период, предшествующий отчетному (чел.);

$P_{п}$  – численность вновь принятых за отчетный период работников (чел.).

Анализ операционной эффективности проводится по системе показателей, характеризующих операционную эффективность предпринимательской структуры по наиболее важным, как отмечалось, взаимосвязанным направлениям деятельности: финансовая составляющая (показатели использования финансово-экономического потенциала предприятия); потребительская составляющая (показатели использования рыночной ситуации); составляющая внутренних бизнес-процессов (показатели использования организационного потенциала предприятия; показатели использования производственно-технологического потенциала предприятия); кадровая составляющая (показатели использования кадрового потенциала).

Предложенная система показателей для оценки составляющих операционной эффективности предпринимательской структуры подобрана с целью обеспечения полноты оценки и возможности выявления имеющихся резервов, достижение и превышение которых выступает необходимым условием обеспечения состояния операционной эффективности.

Данная система показателей может использоваться для последующего расчета показателей потенциала конкурентоспособности по составляющим операционной эффективности; как база для сравнения показателей операционной эффективности различных предпринимательских структур, так и сфера для выявления «узких» мест в обеспечении конкурентоспособности.

Для решения данных задач необходимо наличие эталонного значения,

достижение и превышение которого выступает необходимым условием обеспечения состояния операционной эффективности (приведен в последнем столбце табл. 41). Только при его достижении каждым показателем можно говорить о достижении состояния операционной эффективности всей предпринимательской структуры по определенной составляющей.

Таким образом, уровень операционной эффективности предпринимательской структуры предлагается характеризовать следующими показателями с соответствующими значениями эталонного значения.

Таблица 41

**Показатели для оценки операционной эффективности  
предпринимательской структуры по составляющим**

| Составляющие                                            | Показатели                                                                   | Ед. изм. | Порядок расчета                                                                                                                                                                 | $X_{эта}$<br>л |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1                                                       | 2                                                                            | 3        | 4                                                                                                                                                                               | 5              |
| Потребительская составляющая операционной эффективности | Результативность реализации продукции ( $X_{1у}$ )                           | %        | $X_{1у} = РП_{ф} : РП_{п} \cdot 100 \%$<br>$РП_{п}$ – планируемый объем реализованной продукции (тыс. руб.)<br>$РП_{ф}$ – фактический объем реализованной продукции (тыс. руб.) | 100            |
|                                                         | Качество продукции ( $X_{1к}$ )                                              | балл     | Результат опроса потребителей                                                                                                                                                   | 10             |
|                                                         | Результативность рекламы ( $X_{1р}$ )                                        | %        | $X_{1р} = РП_{ф} : РР \cdot 100\%$<br>$РР$ – расходы на рекламу (тыс. руб.)<br>$РП_{ф}$ – фактический объем реализованной продукции (тыс. руб.)                                 | 10             |
| Финансовая составляющая операционной эффективности      | Коэффициент текущей ликвидности ( $X_{2тл}$ )                                | ед.      | $X_{2тл} = ОБА / КО$<br>$ОБА$ – оборотные активы (тыс. руб.)<br>$КО$ – краткосрочные обязательства (тыс. руб.)                                                                  | 2,0            |
|                                                         | Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами ( $X_{2сос}$ ) | ед.      | $X_{2сос} = СОС / ОБС$<br>$СОС$ – собственные оборотные средства организации (тыс. руб.)<br>$ОБС$ – стоимость оборотных средств (тыс. руб.)                                     | 0,1            |
|                                                         | Темп роста себестоимости товарной продукции ( $X_{2сс}$ )                    | %        | $X_{2сс} = СС_{отч} : СС_{баз} \cdot 100 \%$<br>$СС_{отч}$ – себестоимость в отчетном периоде (тыс. руб.)<br>$СС_{баз}$ – себестоимость в базовом периоде (тыс. руб.)           | 90             |

Продолжение табл. 41

| 1                                                        | 2                                                                                  | 3           | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5    |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Организационная составляющая операционной эффективности  | Эффективность организации труда ( $X_{3OT}$ )                                      | руб/<br>руб | $X_{3OT} = (\mathcal{E}_в + \mathcal{E}_{дс} + \mathcal{E}_т) : 3$<br>3 – сумма средств, затраченных на совершенствование организации труда (руб.)<br>$\mathcal{E}_в$ – экономия за счет высвобождения работников (руб.)<br>$\mathcal{E}_{дс}$ – экономия за счет изменения должностной структуры управленческих работников (руб.)<br>$\mathcal{E}_т$ – экономия за счет более широкого и рационального использования средств оргтехники (руб.) | 1    |
|                                                          | Удельный вес управленческого персонала в общей численности персонала ( $X_{3ду}$ ) | %           | $X_{3ду} = \text{ЧУП} : \text{ОЧП}$<br>ЧУП – численность управленческого персонала (чел.)<br>ОЧП – общая численность персонала (чел.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1,5  |
|                                                          | Доля административных расходов ( $X_{3AP}$ )                                       | ед.         | $X_{3AP} = AP : OBP$<br>AP – величина административных расходов (тыс. руб.)<br>OBP – общая величина расходов (тыс. руб.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0,1  |
|                                                          | Потенциал управления ( $X_{3ур}$ )                                                 | ед.         | $X_{3ур} = \Sigma  ЗФП - ФФП $<br>ЗФП – запланированные показатели развития предприятия<br>ФФП – фактически полученные показатели развития предприятия                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,1  |
| Производственная составляющая операционной эффективности | Коэффициент использования производственной мощности ( $X_{4пм}$ )                  | %           | $X_{4пм} = \text{ИПМ} : \text{ПМ} \cdot 100 \%$<br>ИПМ – используемые производственные мощности (тыс. руб.);<br>ПМ – имеющиеся производственные мощности (тыс. руб.).                                                                                                                                                                                                                                                                           | 80   |
|                                                          | Фондоотдача ( $X_{4фо}$ )                                                          | ед.         | $X_{4фо} = \text{ВР} : \text{СОФ}$<br>ВР – выручка от реализации (тыс. руб.)<br>СОФ – среднегодовая стоимость основных фондов (тыс. руб.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,80 |
|                                                          | Темп роста производительности труда ( $X_{4пт}$ )                                  | %           | $(X_{4пт}) = \text{ПТ}_{отч} : \text{ПТ}_{баз} \cdot 100 \%$<br>$\text{ПТ}_{отч}$ – производительность труда в отчетном периоде (тыс. руб./час)<br>$\text{ПТ}_{баз}$ – производительность труда в базисном периоде (тыс. руб./час)                                                                                                                                                                                                              | 105  |
|                                                          | Коэффициент роста прогрессивных методов труда ( $X_{4мт}$ )                        | ед.         | $X_{4мт} = \text{МТ}_{отч} / \text{МТ}_{баз}$<br>$\text{МТ}_{отч}$ – используемые прогрессивные методы труда в отчетном периоде (ед)<br>$\text{МТ}_{баз}$ – используемые в базисном периоде прогрессивные методы труда (ед)                                                                                                                                                                                                                     | 0,01 |

|                                                  |                                                                       |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|                                                  | Коэффициент роста прогрессивных методов труда ( $X_{4MT}$ )           | ед. | $X_{4MT} = MT_{отч} : MT_{баз}$<br>$MT_{отч}$ – используемые прогрессивные методы труда в отчетном периоде (ед)<br>$MT_{баз}$ – используемые в базисном периоде прогрессивные методы труда (ед)                                                                                                                             | 0,01 |
| Кадровая составляющая операционной эффективности | Темп прироста среднемесячной заработной платы персонала ( $X_{53П}$ ) | ед. | $X_{53П} = ЗП_{отч} : ЗП_{баз} - 1$<br>$ЗП_{отч}$ – заработная плата персонала в отчетном периоде (руб.)<br>$ЗП_{баз}$ – заработная плата персонала в базисном периоде (руб.)                                                                                                                                               | 0,25 |
|                                                  | Коэффициент роста инвестиций в подготовку персонала ( $X_{5И}$ )      | ед. | $X_{5И} = И_{отч} : И_{баз} - 1$<br>$И_{отч}$ – инвестиции в подготовку персонала в отчетном периоде (руб.)<br>$И_{баз}$ – инвестиции в подготовку персонала в базисном периоде (руб.)                                                                                                                                      | 0,02 |
|                                                  | Коэффициент стабильности кадров ( $X_{5СК}$ )                         | ед. | $X_{5СК} = 1 - P_{ув} : (P_c + P_n)$<br>$P_{ув}$ – численность работников, уволившихся с предприятия за отчетный период (чел.)<br>$P_c$ – среднесписочная численность работающих на данном предприятии в период, предшествующий отчетному (чел.)<br>$P_n$ – численность вновь принятых за отчетный период работников (чел.) | 0,80 |

#### 4.2. Оценка сбалансированности стоимости предприятия и финансовой устойчивости

Определение стоимости предприятия способствует его подготовке к борьбе за выживание на конкурентном рынке, дает реалистичное представление о потенциальных возможностях предприятия. Процесс оценки бизнеса служит основанием для выработки стратегии предприятия. Он выявляет альтернативные подходы и определяет выбор конкретного инструмента оценки, чтобы обеспечить компании максимальную эффективность, а, следовательно, и более высокую рыночную стоимость.

Способность предприятия успешно функционировать и развиваться, сохранять равновесие активов и пассивов в изменяющейся внутренней и внешней предпринимательской среде, поддерживать платежеспособность и финансовую устойчивость свидетельствует о его устойчивом финансовом



положении. Существуют области экономической, операционной и финансовой деятельности, которые требуют новых исследований, а именно, взаимосвязь между стоимостью предприятия и финансовой устойчивостью.

Актуальность темы заключается в необходимости разработки новых подходов к оценке финансовой устойчивости, методике анализа финансовой деятельности предприятия, а также их сбалансированности в неблагоприятных условиях развития внешней среды.

Постоянное изменение рыночной ситуации и действие современных факторов развития экономики требуют расширения арсенала аналитических инструментов, при помощи которых можно было бы не только оценивать стоимость бизнеса, но и управлять процессами сохранения финансовой устойчивости при прогнозировании не только развития, но и выживаемости предприятия, не достигая ситуации с банкротством предпринимательской деятельности субъекта хозяйствования.

Существующие методы управления стоимостью основаны, как правило, на регулярной оценке стоимости бизнеса и принятии на ее основе управленческих решений, но без учета анализа изменения финансовой устойчивости. Немаловажную роль играет не только обобщение современных методов, критериев и показателей оценки финансовой устойчивости, но и формирование и разработка методологии и методики достижения сбалансированности видов деятельности предприятием в рамках различных сценариев развития внешней среды.

Идея финансовой устойчивости предприятия как некоего базового показателя эффективности его функционирования претерпевает изменения. Сегодня финансовая устойчивость трактуется как открытая рискованная позиция, которая нуждается в хеджировании различными инструментами финансового менеджмента. Кризис второй половины 2014 г. отличался от предыдущего, причины и динамика которого описаны в работе А.Г. Поляковой и В.В. Колмакова, и привел к реализации рисков структуры капитала, в результате чего компании, строившие свои модели на активной эксплуатации

эффекта финансового левериджа, оказались не в состоянии компенсировать двунаправленное сокращение дифференциала: сокращение операционной рентабельности в результате роста цен и, как следствие, снижение рентабельности активов было усилено ростом процентных ставок и кризисом ликвидности, который практически всегда сопутствует периодам нестабильности в российской экономике, как справедливо замечает Т.М. Костерина [36].

С другой стороны, отсутствие финансовой устойчивости именно констатирует наличие риска, но не означает, что этот риск будет реализован. В этом смысле финансовый менеджмент нуждается в адекватных стратегиях нивелирования этих рисков, а не в срочном перекраивании структуры капитала, как того требуют некоторые источники.

Финансовая устойчивость – это взаимосвязь как финансового сбалансирования, так и рационального использования технических и человеческих ресурсов.

Поэтому оценку финансовой устойчивости необходимо проводить не только расчетами показателей и взаимодействиями между ними, но и рассматривать сам процесс управления финансовой устойчивостью.

Одна из наиболее перспективных концепций связана с раскрытием финансовой устойчивости и результативности деятельности организации через оценку динамики экономической добавленной стоимости (ЭДС / EVA).

1. Как преодолеть недостатки финансовой отчетности, используемой при проведении анализа?

2. Как учесть смягчающие иотягчающие обстоятельства в виде эквивалентов капитала, не фигурирующих в финансовой отчетности?

Первая проблема связана с тем, что основным источником получения информации при анализе является бухгалтерская отчетность, по данным которой выполняются стандартные аналитические процедуры.

Она доступна очень многими органам и лицам, заинтересованным в деятельности данного предприятия, таким, например, как акционеры,

кредиторы, поставщики и подрядчики, конкуренты, аудиторы, надзорные органы и т.д. При всей надежности бухгалтерской финансовой отчетности, заложенной в действующие нормативно-правовые и инструктивные документы, она характеризуется целым рядом существенных недостатков: малая периодичность (что актуально применительно к задачам анализа сторонних предприятий), высокая степень подверженности умышленным искажениям, ограниченная информативность в динамике.

В этой связи для получения полной информации необходимо привлекать внешние источники, не связанные с бухгалтерским балансом: сведения о производстве и продаже продукции, организационной форме, внутренних организационных изменениях на предприятии и т.д. Проблема заключается в том, что для внешнего аналитика данная информация практически недоступна, так как составляет коммерческую тайну.

Вторая проблема вытекает из того обстоятельства, что у каждого предприятия существуют неформальные активы и неформальные обязательства, которые соответственно увеличивают или уменьшают ценность предприятия в глазах инвесторов, кредиторов и, конечно, собственников.

Их общей чертой является тот факт, что отразить их в финансовой отчетности мы не можем, поскольку отсутствует адекватная методология, а иногда не хотим. В собирательном представлении такие активы и обязательства именуются эквивалентами капитала (Equity Equivalents), а подходы к их идентификации исследованы в работах А.Ф. Глицина, Е.А. Исаевой, Т.М. Костериной и соавторов.

На практике они могут представлять собой такие факторы повышения или понижения финансовой устойчивости или иных параметров оценки финансового состояния, как репутация (хорошая – актив, а плохая – пассив), наличие доступа к государственному заказу, политическому или административному ресурсу (в зависимости от ситуации – актив или пассив) и т.д. Следовательно, описанный подход может дать ответ на вопрос о том, почему при формально неудовлетворительных показателях ликвидности или

финансовой устойчивости организация демонстрирует высокую стабильность в плане достижения финансовых результатов, равно как о том, почему формально низкие финансовые результаты являются достаточными для собственников бизнеса.

Принято считать, что основной целью анализа финансового состояния предприятия является диагностика и констатация наличия или отсутствия текущих проблем и проблем в обозримой перспективе. С этой точки зрения интересен прогностический потенциал существующих методов, среди которых наиболее известными и широко применяемыми, по крайней мере в учебных целях, являются методы прогнозирования вероятности утраты платежеспособности: пятифакторная модель Альтмана, модель Бивера, а также методика оценки финансового состояния, применяемая арбитражными управляющими.

Система управления финансовой устойчивостью – одна из важнейших составляющих комплексного механизма поддержания финансового благополучия предприятия, характеризует результат его текущего, инвестиционного и финансового развития, содержит необходимую информацию для инвестора, а также отражает способность предприятия отвечать по своим долгам и обязательствам, наращивать свой экономический потенциал.

Эффективное управление предполагает анализ финансово-хозяйственной деятельности, позволяет найти наиболее рациональные способы использовать ресурсы и дает возможность сформировать оптимальную для повышения финансовой устойчивости и платежеспособности структуру капитала предприятия.

Стоимость предприятия (бизнеса) важнейшая стоимостная характеристика экономического и финансового состояния предприятия. Она определяет стоимость прав на владение предприятием, его активов приносящих прибыль, характеризует стабильность менеджмента хозяйственной деятельности с позиции долгосрочной и краткосрочной перспективы развития.

Стоимость предприятия – это признак, экономическое суждение, которое определено развитием субъекта хозяйствования, формирует его критерий и показатели. Критерий дает качественную характеристику роста благосостояния собственников, который количественно реализуется в одноименном показателе экономической эффективности, влияет и формирует, определяя количественное значение критерия стоимости предприятия.

Отечественные и зарубежные методы оценки стоимости предприятия имеют как положительные стороны, так и недостатки для обоснования количественной величины.

Но главное, для аналитической деятельности, для анализа и построения корреляционных зависимостей, определяющих взаимосвязь и сбалансированность показателей – стоимость и финансовая устойчивость предприятия, методы необходимо разграничивать по направлению использования и достигаемой цели (рис. 29).

– для совершенствования управления деятельностью предприятия, в результате достигается поставленная цель – улучшение финансово-экономических показателей развития предпринимательской деятельности предприятия;

для купли-продажи хозяйственного объекта, в результате достигается поставленная цель – получение желаемой нормы прибыли (дохода) на возмещаемый собственнику капитал капитала с учетом стоимости деловой репутации организации.

Если рассматривать финансовую отчетность, применяемую в России, зарубежные методы являются достаточно сложными, так как для зарубежных методик недостаточно одного бухгалтерского баланса, поэтому отойдем от этого метода. В исследовании будет использоваться направление совершенствования управления деятельностью предприятия.

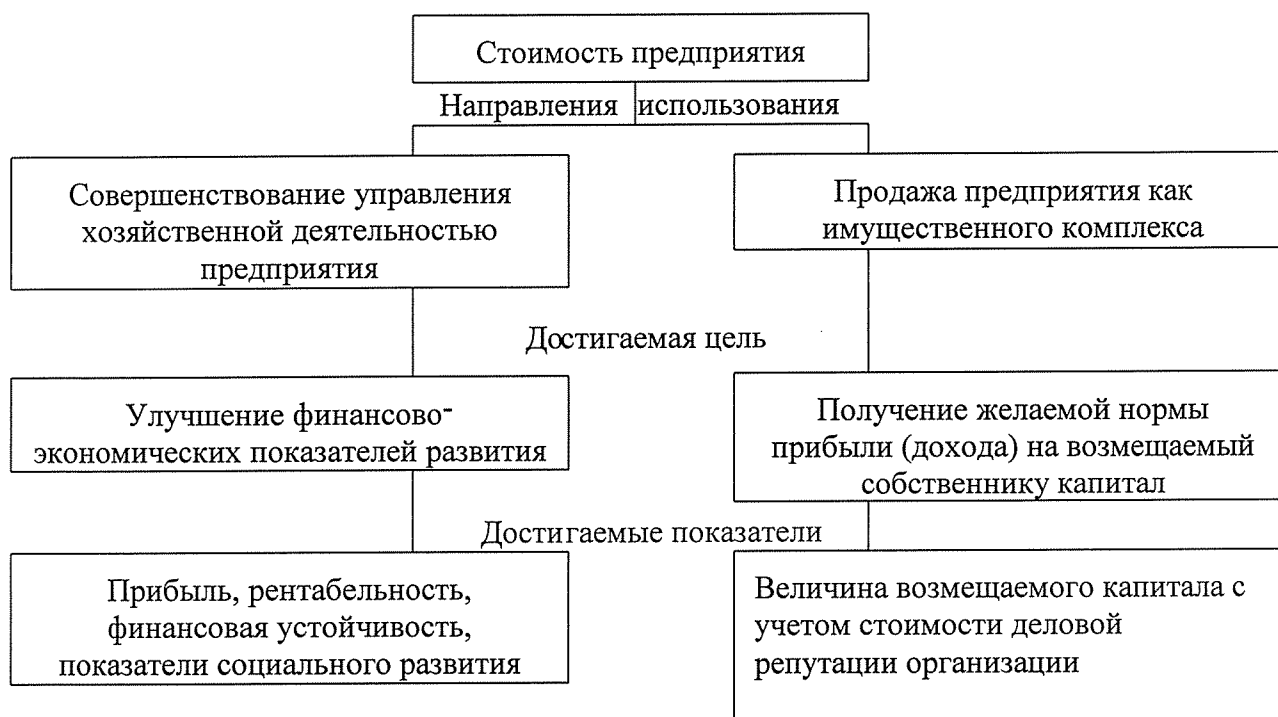


Рис. 29. Направления использования и достигаемые цели и результаты стоимостного показателя – рыночная стоимость предприятия

В процессе оптимизации развития операционной, финансовой и инвестиционной деятельности предприятие сталкивается с фундаментальным противоречием, дилеммой: либо предпринимательская деятельность в связи с реализацией ее цели обеспечивает максимальную прибыль, рост стоимости предприятия, либо нормальную финансовую устойчивость.

При такой постановке развитие и прогнозирование результатов деятельности носит многокритериальный характер, что осложняет управление развитием предприятия по шкале «стоимость бизнеса – финансовая устойчивость» [82]. С данной проблемой сталкиваются, прежде всего, предприятия монополисты с высокой рыночной властью, высокорентабельные, продукция которых пользуется большим спросом и является конкурентоспособной. Они могут увеличивать объемы реализации продукции с более значительным периодом отсрочки платежа за поставленную продукцию.

Операции сопровождаются распространением кредита на более рискованные группы покупателей продукции, предоставлением дебиторам

возможности пролонгации задолженности. Увеличение объема продаж влечет за собой рост дебиторской задолженности. Происходит отвлечение собственных средств из оборота. Возникает необходимость привлечения заемных средств для финансирования оборотного капитала, что приводит к увеличению издержек производства, снижению прибыли, стоимости предприятия [45].

На многих предприятиях «стоимость бизнеса» и «финансовая устойчивость» воспринимаются менеджерами как два совершенно независимых друг от друга экономических понятия, что в дальнейшем приводит к дисбалансу в деятельности.

Усилия собственника направлены в первую очередь на максимизацию получаемой прибыли в ущерб сохранности созданных активов..

В погоне за прибылью менеджеры забывают о главном – финансовой устойчивости, неподдержание которой ведет к пагубным последствиям для всего предприятия и особенно в условиях экономического кризиса страны. Необходимо сбалансировать решения, которые помогут достичь основополагающих целей предприятия, а именно увеличить прибыльность и рыночную стоимость при сохранении финансовой устойчивости предприятия.

Выдвинута научная гипотеза – существует определенный уровень эффективности финансово-хозяйственной деятельности, уровень рыночной стоимости предприятия при сохранении уровня финансовой устойчивости предприятия, который обеспечит собственнику приемлемую норму доходности от операционной, финансовой и инвестиционной деятельности и сохранение прав собственности на созданные активы.

Отрицание данного положения, а точнее взаимосвязи между рыночной стоимостью и финансовой устойчивостью предприятия, при следовании выбранной стратегии развития приведет к отрицательному экономическому эффекту. Возникает дисбаланс и несбалансированность потоков денежных средств, который неизбежно приведет с одной стороны, к повышению

финансовых рисков предприятия, с другой стороны, к неуклонному снижению уровня финансовой устойчивости предприятия, вплоть до его банкротства.

Собственность – сложная и многогранная категория, которая выражает всю совокупность общественных отношений: экономических, социальных, правовых, политических, национальных, морально-этических, и др.

Она занимает центральное место в экономической системе, поскольку определяет способ соединения работника (производителя новой стоимости) со средствами производства (имуществом), цель функционирования и развития экономической системы, социальную и политическую структуру общества, характер стимулов трудовой деятельности и способ распределения результатов труда.

Экономическое содержание собственности, прежде всего, неразрывно связано с понятием экономической системы. Экономическая система представляет собой совокупность всех экономических отношений и видов хозяйственной деятельности общества, которая реализуется через функционирование производительных сил, осуществляется в формах определенных производственных отношений и социальных институтов в целях удовлетворения потребностей общества и его членов в благах и услугах [128].

Экономическая теория выделяет некоторые общие признаки, присущие собственности в любом обществе, предопределяющие ее роль и место в любых экономических системах [130]:

1. Собственность – это общеэкономическое явление, существующее на всех исторических ступенях общественного развития, отношения собственности формируют хозяйственный механизм любого общества.

2. Собственность – это социальное отношение; она не только порождена обществом, но и может реально существовать лишь внутри общества; для определения собственности необходимо, чтобы субъект собственности вступил по поводу ее объекта в отношение с другими лицами.

3. Собственность является основным (системообразующим) отношением, поскольку именно собственность связывает в единое целое производственные



отношения, превращая их из «совокупности» в «систему»; отношения собственности определяют тот или иной тип экономической системы.

Важно ясно представлять и учитывать роль собственности как системообразующего элемента в общественно-производственных отношениях. Системность является внутренним качеством, сущностным признаком собственности. Вот почему собственность необходимо рассматривать как целостную категорию, представляющую собой единство существующих и взаимно связанных частей: типов, форм и видов собственности [107].

Рассматривая категорию собственности как многогранное явление жизни общества, необходимо учитывать следующие моменты. В обыденном понимании собственность представляется как некое благо или набор благ, которыми стремятся обладать люди, но собственность как экономическая категория – это не сами по себе блага (средства производства или их продукты), это также не отношение отдельного человека или группы людей к средствам производства, а это отношение между людьми (группами людей) по поводу присвоения вещей, через эти вещи.

Это определение подразумевает, что люди, производя жизненные блага с помощью средств производства, вступают в отношения между собой, договариваясь о производстве и распределении, обмене и потреблении средств существования, т.е. вступают в производственные отношения. При этом важное значение имеет то, кому принадлежат средства производства и результат производства [27].

Как экономическая категория собственность включает следующие элементы: субъектный состав, т.е. собственники, стороны (участники) отношений собственности; объектный состав, т.е. комплекс материальных и нематериальных благ, по поводу которых складывающиеся отношения между людьми; собственно, система отношений между субъектами; экономическая реализация отношений между субъектами.

Объект собственности представляет собой имущество, которое является предметом желаний, предметом присвоения. Он может выступать в различных

формах: материальные блага, ценные бумаги, деньги, патенты на приобретение, информационные и интеллектуальные ресурсы, средства труда, предметы труда, земля и рабочая сила.

Другими словами, объектами собственности выступают различные факторы производства, с помощью которых возможно создание продукта и получение прибыли.

В качестве субъектов собственности (собственников) могут выступать: государство и его структуры различных уровней; общественные организации; отдельные граждане как России, так и зарубежных государств; юридические лица. Таким образом, отношения собственности затрагивают интересы всех слоев общества. В строгом смысле слова «субъекты собственности» – заведомо одушевленные лица, и если употребляется категория «государственная собственность», то подразумевается народ (население, общество), создавший государство, в свою очередь управляемое группой лиц, образующих аппарат государственного управления; иначе говоря, понятия «общественная» и «государственная» собственность идентичны.

Также необходимо отметить следующее, весьма важное обстоятельство: что экономические отношения по поводу использования имущества, объектов собственности, экономические отношения между субъектами собственности возникают только тогда, когда собственность служит источников дохода.

В строгом научном изложении экономические отношения собственности характеризуют отношения между участниками производства по поводу присвоения факторов производства и его результатов. Присвоение результатов производства, независимо от экономической системы, всегда осуществляется в интересах тех или иных субъектов собственности.

Поэтому, когда мы говорим о экономических отношениях, возникающих по поводу использования имущества, мы прежде всего подразумеваем направленность использования и присвоения дохода от собственности.

Собственность как экономическая категория неразрывно связана с собственностью как правовой категорией.

Собственность как правовая категория означает закрепленную за одним из субъектов общества и охраняемую государством возможность распоряжаться, управлять, пользоваться объектами собственности по своему усмотрению, контролировать характер их использования в своих интересах. С правами собственности можно совершать разного рода экономические операции как с обычными вещами – продавать, дарить, передавать на тех или иных условиях, возвращать и т.п. [83].

Правовое содержание принципа собственности раскрывается через четыре категории: правовой субъект; правовой объект; правовое содержание; правовое отношение. Говоря о связях между субъектами и объектами собственности, необходимо различать правовые отношения. Правовые (юридические) отношения характеризуют отношения субъектов собственности (собственников) к объектам собственности (имуществу) с позиции права. Юридическое содержание собственности характеризуется правомочиями. Права собственности по мнению Г.П. Журавлевой – это совокупность властных прав, санкционированные обществом (законами, традициями, обычаями, распоряжениями администрации) поведенческие отношения, складывающиеся между людьми по поводу использования ими экономических благ [46].

Право собственности – это также отношение не только между собственником и предметом, но и между собственником и другими людьми по поводу предмета обладания [81]. Следовательно, в юридическом понимании собственности необходимо не только реальное обладание вещью и право распоряжения ею, но и признание этого права другими людьми и государством.

Содержание права собственности составляют принадлежащие собственнику правомочия по владению, пользованию и распоряжению вещью. Указанные правомочия, как и субъективное право собственности в целом, представляют собой юридически обеспеченные возможности поведения собственника, они принадлежат ему до тех пор, пока он остается собственником. В тех случаях, когда собственник не в состоянии эти правомочия реально осуществить, например, при аресте его имущества за долги

или когда имуществом незаконно владеет другое лицо, он не лишается ни самих правомочий, ни права собственности в целом. Чтобы раскрыть содержание права собственности, необходимо дать определение каждого из принадлежащих собственнику правомочий.

Под правомочием владения понимается основанная на законе (т.е. юридически обеспеченная) возможность иметь у себя имущество, содержать его в своем хозяйстве (фактически обладать им, числить на своем балансе и т. п.). Правомочие пользования представляет собой основанную на законе возможность эксплуатации, хозяйственного или иного использования имущества путем извлечения из него полезных свойств, его потребления. Оно тесно связано с правомочием владения, ибо в большинстве случаев можно пользоваться имуществом, только фактически владея им. Правомочие распоряжения означает аналогичную возможность определения юридической судьбы имущества путем изменения его принадлежности, состояния или назначения (имущество, например, можно продать, обменять, подарить, отдать в залог, аренду и т.п.) [127].

Таким образом, можно сделать вывод, что право собственности включает в себя не только правовое содержание, но и содержание права собственности и выражается через его экономическую значимость для общества, кроме того, именно осознание своей и чужой собственности также дает особое отношение и содержание к понятию о собственности в целом.

Если суммировать все многообразие подходов к пониманию собственности и соотношению экономического и юридического в категории собственности на современном этапе, то можно сказать следующее. Собственность отражает реальные социальные отношения, имеющие экономический характер, и которые существуют помимо воли и желания людей. В то же время право собственности производно от экономических отношений собственности и отражает в той или иной мере объективные отношения собственности, сложившиеся в обществе.

Поэтому отрыв юридических понятий от их реальных «прототипов» является большой методологической ошибкой, которую нельзя допускать. Вместе с тем правовая конструкция собственности не раскрывает процесса создания объектов собственности, экономических причин концентрации собственности у одних и отсутствие ее у других, тенденций изменения этих процессов с развитием производительных сил. Именно поэтому нельзя рассматривать институт права в отрыве от экономической и социальной сути категории собственности.

Начало социологическому анализу собственности положил своими работами Т. Парсонс, который исследовал собственность как ролевое поведение в рамках своей структурно-функциональной теории.

В современной западной экономической социологии проблемы собственности рассматриваются также в работах А. Стинчкомба, Н. Смелсера, Р. Сведберга и А. Гоулднера. В книгах отечественных авторов по социологии вопросам собственности не уделяется практически никакого внимания (небольшое исключение составляют Г.Н. Соколова, В.В. Радаев).

Социология стремится к выявлению социальных результатов функционирования сложившейся в конкретных условиях места и времени системы собственности. Социологический подход в этом случае, с одной стороны, предполагает активное использование теоретических конструкций и терминологии, выработанных в рамках смежных дисциплин, уже давно занимающихся проблемами собственности, а с другой – представляет собою процесс развертывания системы социологических понятий в плоскость хозяйственных отношений [64].

Таким образом, в соответствии со своей предметной областью, социология изучает систему отношений собственности в ее взаимосвязи и взаимозависимости с социальной сферой общества.

Собственность, таким образом, представляет собой отношение между человеком или группой людей и обладает рядом социальных аспектов [20].

В современной социологии изучаются не только природа отношений собственности, но и также способы приобретения собственности, владения ею, контроля над ней, а также институты, поддерживающие распределение собственности, последствия отношений собственности для социальных структур, ценности или идеологии, обосновывающие право собственности.

Собственность – многофункциональное и многофакторное явление. Одним из наиболее оптимальных способов ее социологического исследования может стать институциональный подход.

Еще М.М. Ковалевский [71] отмечал институциональную сущность собственности. Для институционального анализа собственности важно не только изучение воздействия на нее системы социальных институтов, но и рассмотрение собственности как особого, автономного базисного института, который не только адаптируется к внешним воздействиям, но может вступать в конфликт с ними и отвергать их.

Можно сделать вывод что, в контексте социологического анализа собственность предстает в виде многофункциональной и многофакторной системы институтов и отношений, проникает практически во все основные сферы социальной жизнедеятельности общества.

Главным субъектом институциональных отношений собственности выступает общество. Отсюда социологический анализ институционализации собственности в современном российском обществе должен опираться не только на социальные, но и правовые, экономические, психологические, и иные основы данного процесса [85]. Таким образом, при рассмотрении проблемы собственности необходимо четко представлять, что является юридической интерпретацией понятия «собственность» и каково его экономическое наполнение. Вместе с тем юридическая и экономическая стороны содержания собственности являются не взаимоисключающими, а дополняющими, т.е. система производственных отношений между людьми не может действовать вне права, чем обусловлена созидаящая роль государства, так же как юридические нормы не могут регулировать то, чего нет.

Поэтому справедливо говорить о многомерности данного явления, содержащего в себе как экономическую и правовую, так и другие составляющие – историческую, политическую, психологическую и социальную. Понимание сложности и многогранности данного явления самими собственниками и государством позволит повысить эффективность управления объектами собственности и экономическое благосостояние общества.

Методология гипотезы управления развитием предприятия позволяет создать систему более эффективного управления и наладить баланс между двумя интересами, которые преследует предприятие – «увеличение стоимости – сохранение финансовой устойчивости организации».

Методика исследования для воплощения положений научной гипотезы в модели управления развитием предпринимательской деятельности предприятия основана на:

- анализе методов оценки и обобщении теоретических подходов к формулированию критерия и показателей финансовой устойчивости предприятия [82];

- сформулированном авторами критерии финансовой устойчивости предприятия – сохранение собственником прав собственности на созданные активы [82];

- разработанной концептуальной модели управления развитием предприятия по шкале «стоимость бизнеса – финансовая устойчивость предприятия» [94];

- методике расчета величины индикатора финансовой устойчивости [128];

- использовании методов корреляционно-регрессионного анализа [50];

- формировании и реализации в практической деятельности механизма экономических расчетов (графического метода) с целью оценки и достижения сбалансированности 3-х видов деятельности, конечных результатов при

прогнозировании развития предприятия по шкале «стоимость бизнеса – финансовая устойчивость предприятия» [82].

Основой содержания разработанной методики авторы считают научный подход к формированию критерия финансовой устойчивости предприятия; разработку концептуальной модели управления развитием предприятия; обоснование и реализацию графического метода оценки и достижения сбалансированности операционной, финансовой и инвестиционной деятельности при прогнозировании развития предприятия [45].

Для оценки финансовой устойчивости необходим такой критерий, который бы одновременно соединял в себе всю информацию об активах, капитале и финансовых ресурсах, а финансовое состояние предприятия рассматривалось бы в динамике. Критерий это одна из качественных характеристик предмета исследования экономических отношений предприятия, его собственников в сфере производства и обращения ресурсов, присущих конкретной экономической категории – финансовой устойчивости. Средство для суждения, признак, на основании которого формируются требования собственников и показатели оценки финансовой устойчивости предприятия. Определение критерия должно быть кратким, но емким по содержанию. Обоснование критерия и показателей, отражающих финансовую устойчивость предприятия, служит важнейшим исходным методологическим условием для успешной организации работы предприятия по повышению её величины. Позволяет обеспечить непрерывный процесс управления финансовым состоянием предприятия, достигнуть сбалансированности прибыльности хозяйственной деятельности и финансовой устойчивости.

При этом важно подчеркнуть формирование критерия финансовой устойчивости и его методологии практического применения для аналитической деятельности оценки финансовых результатов, его правовое, финансово-экономическое и социальное содержание связаны с использованием собственности, имущества (активов) предприятия. Критерий финансовой устойчивости усиливает экономическую значимость и социальную



ответственность предпринимателей за сохранность собственности, созданных активов.

Применение научно-обоснованного критерия в хозяйственной деятельности позволяет обеспечить при любых рисках сохранность имущества (собственности, активов) предприятия, предотвратить банкротство. Предпринимательство в любой организационно-правовой форме для осуществления его основной цели всегда связано с использованием имущества собственника (собственности), с риском.

При самых выверенных расчетах неопределенность и риск остаются. Величина риска должна быть соразмерена с экономическими потерями. С другой стороны, экономические потери должны быть соразмерны мере ответственности управленческих менеджеров за сохранность имущества предприятия. Предпринимательский риск и имущественная ответственность за сохранность активов должны быть сбалансированы, чтобы предотвратить финансовую несостоятельность предприятия. Реализуя экономическую заинтересованность в увеличении стоимости предприятия в условиях предпринимательского риска необходимо учитывать и социальную ответственность, социальные последствия. Данный критерий предполагает и определенные ограничения по развитию операционной (инвестиционной) деятельности, направленной на максимизацию прибыли, стоимости предприятия. Ограничение выстраивается не только обозначенным (сформулированным) критерием, но и основным показателем (индикатором финансовой устойчивости), который определяет количественную сторону критерия в рамках финансовой деятельности.

Только сбалансированность развития трех видов – операционной, инвестиционной и финансовой деятельности позволит предприятию в рамках выбранной стратегии обеспечить развитие в текущем и прогнозном периодах. При этом нельзя противопоставлять критерии и показатели операционной, инвестиционной и финансовой деятельности.

Такой подход некорректен, научно не обоснован. Необходимо в экономическом анализе подчеркивать их системное единство. Именно сочетание и соизмерение критериев и показателей определяет основу, разработанную авторами, и усовершенствованную теорию финансово-экономической сбалансированности результатов операционной, инвестиционной и финансовой деятельности, ее методологию и методику количественной оценки доходов и затрат.

Выдвинутый критерий финансовой устойчивости предприятия – сохранение собственниками прав собственности на созданное имущество – дает четкое направление в анализе финансовой устойчивости. Прежде всего, предлагаемый критерий и методика оценки финансовой устойчивости позволяют устранить недостаток финансово-экономических расчетов объективности финансово-экономического анализа и прогнозных рекомендаций, выдвигаемых финансовыми специалистами в части определения финансового термина – финансовой устойчивости предприятия, его критерия и основных показателей, реализующих критерий.

## Библиографический список

1. **Российская Федерация. Законы.** О внесении изменений в Федеральный закон «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» : Федеральный закон от 26 июля 2019 № 2459-ФЗ [принят Государственной Думой 11 июля 2019 года : одобрен Советом Федерации 23 июля 2019 года]. – URL: [pravo.gov.ru](http://pravo.gov.ru) (дата обращения : 20.01.2022). – Текст : электронный.
2. **Российская Федерация. Законы.** О конкуренции и ограничении монополистической деятельности на товарных рынках : Закон РСФСР от 22.03.1991 № 948-1 [принят Государственной Думой 22 марта 1991 года : одобрен Советом Федерации 23 марта 1991 года]. – URL: [pravo.gov.ru](http://pravo.gov.ru) (дата обращения : 20.01.2022). – Текст : электронный.
3. **Российская Федерация. Законы.** Об утверждении государственной программы Липецкой области «Энергоэффективность и развитие энергетики в Липецкой области» : Постановление Администрации Липецкой области от 7 ноября 2013 г. № 499 [утверждено Главой администрации Липецкой области 7 ноября 2013 года]. – URL: [pravo.gov.ru](http://pravo.gov.ru) (дата обращения : 20.01.2022). – Текст : электронный.
4. **Российская Федерация. Законы.** Об утверждении Схемы и программы развития электроэнергетики Липецкой области на 2019-2023 годы : Постановление Администрации Липецкой области от 26 декабря 2017 г. № 605 [утверждено Главой администрации Липецкой области 26 декабря 2017 года]. – URL: [pravo.gov.ru](http://pravo.gov.ru) (дата обращения : 20.01.2022). – Текст : электронный.
5. About the center. Center for Social Innovations / Research Repor. – 2008. – URL : <http://socialinnovation.ca/about>. (accessed : 26.02.2022). – Text : electronic.
6. **Clark, C.** Conditions of Economic Progress / C. Clark. – London : Macmillan and Co, 1940. – 504 p. – Text : immediate.

7. **Heiscala, R.** Social innovations: structural and power perspectives / R. Heiscala. – Text : immediate // Social Innovations, Institutional Change and Economic Performance. – 2007. – № 1. – P. 52 – 79.
8. **Kisova, A.** Social innovations as a basis for sustainable development of the industrial region / A. Kisova, K. Barsukova. – Text : immediate // E3S Web of Conferences, Chelyabinsk, 17–19 february 2021 года. – Chelyabinsk, 2021. – DOI 10.1051/e3sconf/202125806010. – P. 6010.
9. Klein, J. L. L'innovation sociale emergence et effets sur la transformation des societies / J. L. Klein, D. Harrisson. – Montreal : Presses de l'Universite du Quebec, 2006. – 465 p. – Text : immediate.
10. Labour market sector specialisation at regional level. – Text : electronic // Eurostat [website]. – 2010. – URL: [https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php?title=Archive:Labour\\_market\\_sector\\_specialisation\\_at\\_regional\\_level&ol did=127583](https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php?title=Archive:Labour_market_sector_specialisation_at_regional_level&ol did=127583) (accessed : 25.12. 2021).
11. Long term strategic guidelines «Innovation 25». – Government of Japan. – 2007. – URL: [http://www.kantci.go.jp/foreign/innovation/imiovation\\_fm al.pdf](http://www.kantci.go.jp/foreign/innovation/imiovation_fm al.pdf). (accessed : 22.03.2022). – Текст : электронный.
12. Social innovation: what it is, why it matters and how it can be accelerate / G. Mulgan, S. Tuckers, R. Ali, B. Sanders. – London : the Basingstoke Press, 2007. – 28 p. – Text : immediate.
13. **Novak, M.A.** Assessment of the relationship between the sectoral structure of employment and GRP in the Lipetsk region / M. A. Novak, E.I. Kozlova. – Text : immediate // Proceedings - 2020 2nd international conference on control systems, mathematical modeling, automation and energy efficiency. – 2020. – 2. – P. 296 – 299.
14. **Osborne, S.** Managing change and innovation in public service organizations / S. Osborne, K. Brown. – London : Routledge, 2005. – 112 p. – Text : immediate.
15. **Phils, J.** Rediscovering Social Innovations / J. Phils. – Stanford : Stanford Graduate School of Business, 2009. – 204 p. – Text : immediate.

16. Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future (n.d.). – Text : electronic. – URL : <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf> (accessed : 22.03.2022).
17. **Richez-Battesti, N.** ESS et innovations sociales: quel modèle socio économique d'incubateur? / N. Richez-Battesti, D. Vallade. – Text : immediate // Revue d'innovation. – 2009. – № 30. – P. 41 – 61.
18. **Romaschenko, T.** Corporate social responsibility in state entrepreneurship / T. Romaschenko, I.V. Gersonskaya. – Text : immediate // First Conference on Sustainable Development: Industrial Future of Territories (IFT 2020), Yekaterinburg, 28–29 september 2020 года. – Yekaterinburg: E3S Web of Conferences, 2020. – P. 07001. – DOI 10.1051/e3sconf/202020807001.
19. **Wilmot, T.M.** The Dynamics of Visioning and Social Innovation: a Grounded Theory Study of the Impact of Appreciative Inquiry in Sustaining Long-Term Organizational Change. Ohio: Case Western Reserve University, 2003. – 245 p. – Text : immediate.
20. **Абдукаримов, И.Т.** Анализ финансового состояния и финансовых результатов предпринимательских структур: учебное пособие / И.Т. Абдукаримов. – Москва : ИНФРА-М, 2018. – 214 с. – Текст : непосредственный.
21. **Агабекян, Р.Л.** Структурные изменения параметров регионального рынка труда в условиях пандемии / Р.Л. Агабекян. – Текст : непосредственный // Естественнo-гуманитарные исследования. – 2021. – № 36 (4). – С. 11-17.
22. **Айвазян, С.А.** Метод кластеризации регионов РФ с учетом отраслевой структуры ВРП / С. А. Айвазян, М. Ю. Афанасьев, А. В. Кудров. – Текст : непосредственный // Прикладная эконометрика. – 2016. – Т. 41. – С. 24 – 46.
23. **Алаев, Э.Б.** Социально-экономическая география: понятийно-терминологический словарь / Э.Б. Алаев. – Москва : Мысль, 1983. – 350 с. – Текст : непосредственный.

24. **Александрова, Ю.Ю.** Проблемы конкурентоспособности в современной экономике / Ю.Ю. Александрова. – Текст : непосредственный // Проблемы современной экономики. – 2007. – № 1 (21). – С. 8 – 12.
25. **Антонов, Е.В.** Динамика занятости и состояния рынков труда регионов России в 2010 – 2017 гг. / Е.В. Антонов. – Текст : непосредственный // Вестник СПбГУ. Науки о Земле. – 2019. – Т. 64, вып. 4. – С. 559 – 574.
26. Баланс трудовых ресурсов Липецкой области за 2014 год. – Текст : электронный // Управление социальной политики Липецкой области [сайт]. – URL: <https://usp.admlr.lipetsk.ru/iblock/> (дата обращения: 25.12. 2021).
27. Баланс трудовых ресурсов Липецкой области за 2020 год. – Текст : электронный // Управление социальной политики Липецкой области [сайт]. – URL: <https://usp.admlr.lipetsk.ru/iblock/> (дата обращения: 25.12. 2021).
28. **Банк, В.Р.** Финансовый анализ: учебное пособие / В.Р. Банк, С.В. Банк. – Москва : Проспект, 2018. – 344 с. – Текст : непосредственный.
29. **Барсукова, К.В.** Применение методов математического анализа в экономике / К.В. Барсукова, Т.А. Скорина. – Текст : непосредственный // Современные проблемы экономики и менеджмента : материалы международной научно-практической конференции, Воронеж, 22 октября 2020 года / Редколлегия: А.А. Федченко, О.А. Колесникова. – Воронеж : Истоки, 2020. – С. 27 – 30.
30. **Барсукова, К.В.** Сущностные характеристики категории «инновация» / К.В. Барсукова, А. Е. Кисова. – Текст : непосредственный // Вестник Липецкого государственного технического университета. – 2017. – № 2 (32). – С. 97 – 101.
31. **Белкин, В.Г.** Конкурентная среда и конкурентоспособность экономических объектов : монография / В.Г. Белкин, Ю.Д. Шмидт, И.М. Романова. — Владивосток: Изд-во ТГЭУ, 2007. – 383 с. – Текст непосредственный.
32. **Бильчак, В.С.** Региональная экономика : монография / В.С. Бильчак, В.Ф. Захаров. – Калининград : Янтарный сказ, 1998. – 316 с. – Текст : непосредственный.
33. **Богомолова, Е.В.** Экономические и управленческие аспекты операционной

эффективности / Е.В. Богомолова, А.Е. Кисова, И.И. Моисеева. – Липецк : Изд-во ЛГТУ, 2021. – 100 с.

34. **Бракман, С.** Пространственное распределение заработной платы: оценка модели Хелпмана-Хансона для Германии /С. Бракман, Х. Гарретсен, М. Шрамм. – Текст : непосредственный // Журнал региональных наук. – 2004. – Т. 44, № 3. – С. 437 – 466.

35. **Вакуленко, Е.** Приводит ли миграция к региональной конвергенции в России? / Е. Вакуленко. – Текст : непосредственный // Международный журнал экономической политики в странах с формирующейся экономикой (IJEPPE). – 2016. – Том 9, № 1. – С. 1 – 25.

36. **Васильева, М.С.** Финансовый анализ: учебник / М.С. Васильева. – Москва : КНОРУС, 2018. – 328 с. – Текст : непосредственный.

37. **Визер, Ф.** Теория общественного хозяйства (избранные главы). Австрийская школа в политической экономии / Ф. Визер, К. Менгер, Е. Бём-Баверк. – Москва : Экономика, 1992. – 120 с. – Текст непосредственный.

38. **Гапоненко, А.А.** Стратегическое планирование социально-экономического развития региона / А.А. Гапоненко. – Текст : непосредственный // Пространственная экономика. – 2005. – № 4. – С.40 – 53.

39. **Гельвановский, М.** Конкурентоспособность: микро-, мезо- и макроуровни. Вопросы методологии / М. Гельвановский. – Текст : непосредственный // Высшее образование в России. – 2006. – № 10. – С. 32 – 40.

40. **Гильман, М.А.** Индивидуальные детерминанты занятости в России: региональные и отраслевые особенности / М.А. Гильман. – Текст : непосредственный // Вестник Томского государственного университета. Экономика – Экономический вестник Томского государственного университета. – 2018. – № 43. – С. 88 – 106.

41. **Гулин, К.А.** Трудовые ресурсы и занятость населения региона / К.В. Гулин, В.В. Ригина. – Текст : непосредственный // Экономические и социальные перемены в регионе: факты, тенденции, прогноз. – 2006. – Выпуск 35. – С. 29 – 38.

42. **Гутман, Г.В.** Управление региональной экономикой / Г.В. Гутман, А.А. Мироедов, С.В. Федин. – Москва : Финансы и статистика, 2002. – 176 с. – Текст : непосредственный.
43. Демографический энциклопедический словарь / Главный редактор Д.И. Валентей. – Москва : Советская энциклопедия, 1985. – 608 с. – Текст : непосредственный.
44. **Добрынин, А.И.** Региональные пропорции воспроизводства / А.И. Добрынин. – Ленинград : Изд-во Ленинградского университета, 1977. – 127 с. – Текст : непосредственный.
45. **Донцова, Л.В.** Анализ финансовой отчетности: учебник / Л.В. Донцова. – Москва : Дело и Сервис, 2019. – 399 с. – Текст : непосредственный.
46. **Егорова, Е.Д.** Налоговый учет скидок и бонусов / Е.Д. Егорова. – Текст : непосредственный. // Практическая бухгалтерия. – 2018. – № 8. – С. 32 – 36.
47. **Жестерев, Д. В.** Особенности рынка труда и занятости населения в Москве и Московской области / Д. В. Жестерев. – Текст : непосредственный // Вестник РАЕН. – 2015. – № 2. – С. 72 – 76.
48. **Завьялов, П.С.** Маркетинг в схемах, рисунках, таблицах / П.С. Завьялов. – Москва : ИНФРА-М, 2007. – 120 с. – Текст : непосредственный.
49. **Зубаревич, Н.** Тенденции развития российских регионов: доклад на 470-м заседании Совета Федерации федерального собрания Российской Федерации 11 декабря 2019 г. / Н. Зубаревич. – Текст : электронный. – URL: <https://youtu.be/YV-TfBnhVfo> (дата обращения : 10.04. 2020).
50. **Зулькарнаев, И.У.** Метод расчета интегральной конкурентоспособности промышленных, торговых и финансовых предприятий / И.У. Зулькарнаев, Л.Р. Ильясова. – Текст : непосредственный // Маркетинг в России и за рубежом. – 2001. – № 4 (24). – С. 17 – 27.
51. **Ивановский, Б.Г.** Социальные инновации как фактор достижения устойчивого социально-экономического развития / Б.Г. Ивановский. – Текст : непосредственный // Экономические и социальные проблемы России. – 2020. – № 1 (41). – С. 104 – 126. – DOI 10.31249/espr/2020.01.05.



52. **Ильясова, Л.Э.** Анализ финансового состояния предприятия, как основа его стабильности и принятия оптимальных управленческих решений / Л.Э. Ильясова. – Текст : непосредственный // Таврический научный обозреватель. – 2018. – № 5. – С. 15 – 20.
53. **Кашепов, А.В.** Рынок труда РФ в 2020 – 2021 гг. : безработица и структурные изменения / А.В. Кашепов, К.В. Афонина, Н.В. Головачёв. – Текст : непосредственный // Социально-трудовые исследования. – 2021. – № 2. – С. 34 – 44.
54. **Кашепов, А.В.** Структура занятости в экономике по видам деятельности и основным профессиональным группам / А.В. Кашепов. – Текст : электронный // ВНИИ Труда Минтруда России [сайт]. – URL: <https://vcot.info/blog/struktura-zanatosti> (дата обращения : 25.12. 2021).
55. **Квон, Г.** Региональная нестабильность в развивающихся странах: пример России / Г. Квон, А. Спилемберго. – Текст : непосредственный // Экономика переходного периода. – 2009. – Том 17, № 1. – С. 97 – 119.
56. **Кисова, А.Е.** Генезис идей экономического роста и его гуманизации / А.Е. Кисова. – Текст непосредственный // Экономические науки. – 2011. – № 74. – С. 51–54.
57. **Кисова, А.Е.** Концептуальная модель гуманизации экономического роста / А.Е. Кисова, Т.Д. Ромащенко. – Текст : непосредственный // Социально-экономические явления и процессы. – 2011. – № 5 – 6 (27 – 28). – С. 110 – 115.
58. **Кисова, А.Е.** Основы предпринимательства / А.Е. Кисова, К.В. Барсукова. – Липецк : Изд-во ЛГТУ, 2021. – 104 с. – Текст : непосредственный.
59. **Кисова, А.Е.** Природа и сущность социальных инноваций / А.Е. Кисова. – Текст : непосредственный // Вестник Челябинского государственного университета. – 2019. – № 11 (433). – С. 15-22. – DOI 10.24411/1994-2796-2019-11102.
60. **Клюшин, В.В.** Стратегические приоритеты логистики материально-технического обеспечения предприятий строительной отрасли как фактор роста конкурентоспособности экономики региона (на примере Волгоградской

области) / В.В. Ключин, М.В. Алексеева. – Текст : электронный // Вестник Евразийской науки. – 2019. – № 5. – С. 32–33. – URL : <https://esj.today/PDF/36ECVN519.pdf> (дата обращения : 25.01. 2022).

61. **Кожурин, В.Д.** Совершенствование регионального управления / Ф.Д. Кожурин. – Москва : Экономика, 1990. – 122 с. – Текст : непосредственный.

62. **Козлова, Е.И.** Особенности внутрирегионального размещения трудовых ресурсов и занятого населения (на примере Липецкой области) / Е.И. Козлова, М.А. Новак. – Текст : непосредственный // Проблемы развития территории. – 2020. – № 6 (110). – С. 67 – 85.

63. **Колесников, Н.Е.** Единое социально-экономическое пространство как фактор регионального развития : монография / Н.Е. Колесников, С.В. Кузнецов. – Санкт-Петербург : ИПРЭ РАН, 2007. – 210 с. – Текст : непосредственный.

64. **Кондраков, Н.П.** Бухгалтерский учет : учебное пособие / Н.П. Кондраков. – Москва : Инфра-М, 2019. – 399 с. – Текст : непосредственный.

65. **Коряков, А.Г.** Современные тенденции динамики секторов экономики Архангельской области / А.Г. Коряков, С.Г. Басалов, Д.Н. Баранов. – Текст : электронный // Московский экономический журнал. – 2017. – № 2. – С. 19 – 20. – URL: <https://qje.su/otraslevaya-i-regionalnaya-ekonomika/moskovskij-ekonomicheskij> (дата обращения : 25.12. 2021).

66. **Круглов, И.В.** Анализ социально-экономического развития Липецкой области / И.В. Круглов, Н.Г. Пахомова, Е.А. Хрючкина. – Текст : непосредственный // Экономика : вчера, сегодня, завтра. – 2019. – Т.9, № 5 – 1. – С. 301 – 311.

67. **Круглов, И.В.** Экономическая теория : учебное пособие / И.В. Круглов, К.В. Барсукова. – Липецк : Изд-во ЛГТУ, 2021. – 80 с. – Текст : непосредственный.

68. **Ксенофонтова, Х.З.** Модель социальных инноваций – фактор развития потенциала управленческого персонала / Х.З. Ксенофонтова. – Текст :

непосредственный // Известия Пензенского государственного педагогического университета им. В.Г. Белинского. – 2011. – № 24. – С. 326 – 330.

69. **Кучинская, О.** Структурные сдвиги на рынках труда Украины и Российской Федерации / О. Кучинская. – Текст : электронный // Демоскоп. – 2013. – № 563 – 564. – URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2013/0563/analit09.php> (дата обращения : 15.10. 2020).

70. **Кучуков, Р.А.** Экономическая теория: учебное пособие / Р.А. Кучуков. – 3-е издание., перераб. и доп. – Москва : Экономика, 2007. – 518 с. – Текст : непосредственный.

71. **Либерман, И.А.** Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности : учебное пособие / И.А. Либерман. – Москва : РИОР, 2017. – 220 с. – Текст : непосредственный.

72. Липецкая область / М.Д. Горячко, А.Н. Бессуднов, Н.О. Тельнова [и др.]. – Текст : электронный // Большая российская энциклопедия. – URL : <https://bigenc.ru/geography/text/2174562#> (дата обращения : 22.03.2022).

73. Липецкая область в цифрах. 2020 : краткий статистический сборник // Липецкстат. – Липецк : Липецкстат, 2020. – 206 с. – Текст : непосредственный.

74. Липецкая область в цифрах. 2021 : краткий статистический сборник // Липецкстат. – Липецк : Липецкстат, 2021. – 207 с. – Текст: непосредственный.

75. Липецкая область. Валовой региональный продукт. – Текст : электронный // Липецкстат [сайт]. – 2021. – URL: <https://lipstat.gks.ru/accounts> (дата обращения : 25.12.2021).

76. **Лисицына, А.М.** Классификация кадровых рисков в условиях становления цифровой экономики / А.М. Лисицына, Т.С. Тарусов, О.Н. Митрофанова; под редакцией П.А. Канапухина, Т.Д. Ромащенко. – Текст : непосредственный // Социально-экономические, институциональные и рыночные трансформации в условиях формирования цифровой экономики : материалы Международной научно-практической конференции, Воронеж, 14 –15 февраля 2019 года. – Воронеж : Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2019. – С. 117 – 119.

77. **Маркова, Е.С.** Маркетинг в условиях перехода экономики на цифровые рельсы / Е.С. Маркова, Л.А. Загеева. – Текст : непосредственный // Современная экономика : проблемы и решения. – 2017. – № 11(95). – С. 57 – 65. – DOI 10.17308/meps.2017.11/1804.
78. **Маркова, Е.С.** Теоретико-методологические основы пространственной организации региона в условиях экономической нестабильности / Е.С. Маркова. – Липецк : Изд-во ЛГТУ, 2022. – 170 с. – Текст : непосредственный.
79. **Маркова, Е.С.** Цифровая трансформация государственного управления: теория, методология, практика / Е. С. Маркова, А. Е. Кисова, Н.Н. Зюзина. – Липецк : Изд-во ЛГТУ, 2022. – 170 с. – Текст : непосредственный.
80. **Маркова, Е.С.** Цифровая трансформация: проблемы и возможности / Е.С. Маркова. – Текст : непосредственный // Цифровые трансформации в развитии экономики и общества : материалы XV Международной научно-практической конференции, Липецк, 21 апреля 2021 года. – Воронеж: НАУКА-ЮНИПРЕСС, 2021. – С. 254-257.
81. **Межов, И.С.** Теория менеджмента: история управленческой мысли, теория организации, организационное поведение / И.С. Межов. – Новосибирск : НГТУ, 2018. – 703 с. – Текст : непосредственный.
82. **Мелихова, Л.А.** Анализ финансовой отчетности: учебное пособие / Л.А. Мелихова. – Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2018. – 128 с. – Текст : непосредственный.
83. **Мельник, М.В.** Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия : учебное пособие / М.В. Мельник, Е.Б. Герасимова. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 192 с. – Текст : непосредственный.
84. **Мигранян, А.А.** Конкурентоспособность и структурная перестройка экономической системы государства в условиях трансформации экономики / А.А. Мигранян. – Текст : электронный // Наука и техника. – URL : <http://www.bali.ostu.ru/umc/arhiv/2005/1/Migranyan.pdf>. (дата обращения : 22.03.2022).

85. **Миллер, Н.Н.** Финансовый анализ: учебное пособие / Н.Н. Миллер. – Москва : Проспект, 2017. – 246 с. – Текст : непосредственный.
86. **Митрофанова, О.Н.** Коучинг как инструмент обучения и развития персонала организации / О.Н. Митрофанова, В.В. Матвеева. – Текст : непосредственный // Образование. Наука. Карьера : сборник научных статей 2-й Международной научно-методической конференции, Курск, 22 января 2019 года. – Курск : Университетская книга, 2019. – С. 215-218.
87. **Митрофанова, О.Н.** Роль лидера в антикризисном управлении / О.Н. Митрофанова; под общей редакцией В.В. Московцева. – Текст : непосредственный // Экономико-правовые аспекты антикризисного управления предприятием в условиях новой России : материалы очной всероссийской научно-практической конференции, Липецк, 02 ноября 2018 года. – Липецк : Изд-во ЛГТУ, 2018. – С. 103-106.
88. **Некрасов, Н.Н.** Региональная экономика. Теория, проблемы, методы / Н.Н. Некрасов. – Москва : Экономика, 1978. – 340 с. – Текст : непосредственный.
89. **Носова, М.Ю.** Качественные методы оценки конкурентоспособности продукта / М.Ю. Носова. – Текст : непосредственный // Вестник Челябинского государственного университета : Экономика. – 2008. – № 14 (7). – С. 8 – 12.
90. **Ожегов, С.И.** Толковый словарь русского язык / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. – Москва : Азъ, 1992. – 960 с. – Текст : непосредственный.
91. Основные положения региональной политики в Российской Федерации. – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов : официальный сайт. – URL : <http://www.scrf.gov.ru/documents/26.html> (дата обращения : 21.03.2022).
92. **Пантелеева, Т.С.** Особенности инноваций в сфере социальной работы / Т.С. Пантелеева. – Текст : непосредственный // Отечественный журнал социальной работы. – 2003. – № 2. – 24 – 29.

93. **Парахина, В.Н.** Практикум по теории управления: учебное пособие / под общей редакцией В.Н. Парахиной. – Москва : Финансы и статистика, 2003. – 145 с. – Текст : непосредственный.
94. **Поздняков, В.Я.** Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятий: учебник / В.Я. Позднякова. – Москва : ИНФРА-М, 2017. – 617 с. – Текст : непосредственный.
95. **Попов, В.** Стратегии реформ и экономические показатели регионов / В. Попов. – Текст : непосредственный // Мировое развитие. – 2001. – Том 29, № 5. – С. 865 – 886.
96. **Попов, Е.В.** Многопараметрическая классификация социальных инноваций / Е.В. Попов, Ж.К. Омонов, А.Ю. Веретенникова. – Текст : непосредственный // Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление. – 2015. – Т. 14, № 6. – С. 836 – 867. – DOI 10.15826/vestnik.2015.14.6.046.
97. **Портер, М.** Конкурентное преимущество / М. Портер ; перевод с английского; под редакцией О.Л. Пелявского. – Москва : Альпина бизнес букс, 2006. – 715 с. – Текст : непосредственный.
98. Прогноз развития энергетики мира и России до 2040 года / Институт энергетических исследований Российской Академии наук // Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. – Москва, 2014. – 175 с. – Текст : электронный. – URL : [https://www.eriras.ru/files/forecast\\_2040.pdf](https://www.eriras.ru/files/forecast_2040.pdf). (дата обращения : 30.04.2022).
99. Региональная статистика: учебник для вузов / Е.В. Зарова, Т.В. Котенева, Т.И. Леонтьева [и др.]; под ред. В.М. Рябцева, Г.И. Чудилина. – Москва : МИД. – 2001. – 380 с. – Текст : непосредственный.
100. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021: статистический сборник // Росстат. – Москва : Росстат, 2021. – 1112 с. – Текст : непосредственный.
101. **Родионова, Л.В.** Региональный рынок труда: проблемы формирования, прогнозирования и регулирования / Л.В. Родионова, А.Я. Троцкий. – Текст : непосредственный // Известия Алтайского государственного

университета. – 2011. – № 21. – С. 298 – 307.

102. **Ромашенко, Т.Д.** Концептуальные основы социального предпринимательства / Т.Д. Ромашенко, А.Е. Кисова. – Текст непосредственный // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 11(88). – С. 1140–1143.

103. **Ромашенко, Т.Д.** Человеческий потенциал в системе факторов экономического роста / Т.Д. Ромашенко, О.В. Титова, А.Е. Кисова. – Текст непосредственный // Современная экономика: проблемы и решения. – 2014. – № 9 (57). – С. 106–114.

104. **Ромашенко, Т.Д.** Человеческий потенциал в системе факторов экономического роста / Т.Д. Ромашенко, О.В. Титова, А.Е. Кисова. – Текст : непосредственный // Современная экономика: проблемы и решения. – 2014. – № 9 (57). – С. 106 – 114.

105. **Ромашенко, Т.Д.** Человеческий потенциал: методологические подходы к исследованию и проблемы реализации в условиях российской экономики / Т.Д. Ромашенко, А.Е. Кисова. – Текст непосредственный // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2014. – № 3. – С. 10–15.

106. **Ромашенко, Т.Д.** Человеческий потенциал: методологические подходы к исследованию и проблемы реализации в условиях Российской экономики / Т.Д. Ромашенко, А.Е. Кисова. – Текст : непосредственный // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2014. – № 3. – С. 10 – 15.

107. **Румянцева, З.П.** Общее управление организацией: теория и практика / З.П. Румянцева. – Москва : ИНФРА-М, 2005. – 348 с. – Текст непосредственный.

108. **Савицкая, Г.В.** Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник / Г.В. Савицкая. – Москва : ИНФРА-М, 2018. – 378 с. – Текст : непосредственный.

109. **Самарина, В.П.** Социально-экономическое развитие проблемных регионов: теоретико-методологический аспект : монография / В.П. Самарина. – Старый Оскол : ТНТ, 2010. – 128 с. – Текст: непосредственный.
110. **Сарычева, Т.В.** Статистическое исследование занятости населения: комплексный подход / Т.В. Сарычева. – Текст : электронный // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 5. – URL : <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=10649> (дата обращения : 15.10.2020).
111. **Сенокосова, О.В.** Изменения в структуре занятости в условиях трансформации экономики России / О.В. Сенокосова, Л.С. Сенокосова. – Текст : непосредственный // Известия Саратовского университета. Серия : Экономика. Управление. Право. – 2010. – Т. 10. – Вып. 1. – С. 27 – 32.
112. **Соковых, А.** Подключаемся к солнцу. Будущее за возобновляемыми источниками энергии? / А. Соковых. – Текст : электронный // Ежедневник «Аргументы и Факты». – 2017. – № 51. – URL : <https://chr.aif.ru> (дата обращения : 22.03.2022).
113. **Солосина, М.И.** Стратегическое планирование на муниципальном уровне : процесс, инструментальный анализа и организационные механизмы : специальность 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» : диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Солосина Мария Игоревна : Воронежский государственный университет. – Воронеж, 2018. – 272 с. – Текст : непосредственный.
114. Социальная ответственность ПАО «НЛМК». – Текст : электронный // Сайт ПАО «НЛМК». – URL : <https://nlmk.com/ru/responsibility/social-responsibility/> (дата обращения : 26.02.2022).
115. Статистический сборник ТЭК России 2018. – Текст : электронный // Аналитический центр при правительстве Российской Федерации. – выпуск июнь 2019. – URL : [https://ac.gov.ru/uploads/2-Publications/TEK\\_annual/TEK.2019.pdf](https://ac.gov.ru/uploads/2-Publications/TEK_annual/TEK.2019.pdf) (дата обращения : 22.03.2022).
116. **Сушкова, О.Ю.** Территориальные особенности рынка труда и занятости населения Воронежской области : специальность 25.00.24 «Экономическая,



социальная, политическая и рекреационная география» : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата географических наук / Сушкова Ольга Юрьевна : Воронежский государственный университет. – Воронеж, 2018. – 20 с. – Текст : непосредственный.

117. **Талерчик, С.М.** Социальные инновации как фактор устойчивости социально-экономической системы региона / С.М. Талерчик. – Текст : непосредственный // Журнал правовых и экономических исследований. – 2019. – № 3. – 185 – 191.

118. **Татаркин, А.И.** Ключи к мировому рынку: инновационное предпринимательство и его возможности / А.И. Татаркин, А.Ф. Суховой. – Москва : Экономика, 2002. – 231 с. – Текст : непосредственный.

119. **Трифорова, А.Ю.** Конкурентоспособность предприятия / А.Ю. Трифорова, К.В. Барсукова // Летняя школа молодых ученых ЛГТУ – 2018 : сборник научных трудов научно-практической конференции студентов и аспирантов Липецкого государственного технического университета, Липецк, 23 – 26 августа 2018 года. – Липецк : Изд-во ЛГТУ, 2018. – С. 197-201. – Текст непосредственный.

120. **Ускова, Т.В.** Устойчивость развития территорий и современные методы управления / Т.В. Ускова. – Текст : непосредственный // Проблемы развития территории. – 2020. – № 2 (106). – С. 7 – 18. – DOI 10.15838/ptd.2020.2.106.1.

121. **Фальк, О.** Призрак оперы: культурные удобства, человеческий капитал и региональный экономический рост / О. Фальк, М. Фрич, С. Хеблих. – Текст : непосредственный // Экономика труда. – 2011. – Том 18. – С. 755 – 766.

122. **Фатхутдинов, Р.А.** Конкурентоспособность: экономика, стратегия, управление / Р.А. Фатхутдинов. – Москва : ИНФРА-М, 2000. – 312 с. – Текст : непосредственный.

123. **Хуршудян, Ш.Г.** Типология регионов РФ по структуре ВРП как фактору энергоемкости экономики: методические аспекты / Ш.Г. Хуршудян. – Текст : непосредственный // Вестник ВолГУ. – Серия 3: Экономика. Экология. – 2016. – № 3 (36). – С. 66 – 78.

124. **Чаплина, А.** Конкурентоспособность как интегральный показатель эффективности предприятия / А. Чаплина, И. Войцеховская. – Текст : непосредственный // Проблемы теории и практики управления. – 2006. – № 3. – С. 8 – 12.
125. **Черкашин, Г.В.** Региональные проблемы социальной политики / под ред. научного редактора Л.Н. Когана. – Свердловск : Изд-во Урал. ун-та, 1991. – 156 с. – Текст : непосредственный.
126. **Черникова, И.А.** Бережливое производство / И.А. Черникова. – Текст : непосредственный // Теоретико-методологическое и практическое развитие социально-экономических систем : коллективная монография. – Липецк : Изд-во ЛГТУ, 2021. – С. 185 – 195.
127. **Черникова, И.А.** Повышение энергоэффективности промышленного предприятия / И.А. Черникова. – Текст : непосредственный // Государство и бизнес в современной экономике : материалы II Международной научно-практической конференции, Воронеж, 18 февраля 2021 года. – Воронеж : Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2021. – С. 141 – 143.
128. **Чернышева, Ю.Г.** Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия (организации) : учебник / Ю.Г. Чернышева. – Москва : ИНФРА-М, 2018. – 421 с. – Текст : непосредственный.
129. **Чечевицына, Л.Н.** Анализ финансово-хозяйственной деятельности: учебник / Л.Н. Чечевицына. – Москва : Феникс, 2018. – 368 с. – Текст : непосредственный.
130. **Шавель, С.А.** Социальные инновации как источник развития общества / С.А. Шавель. – Текст : непосредственный // Социология. – 2004. – № 3. – С. 7–12.
131. **Шеремет, А.Д.** Теория экономического анализа : учебник / А.Д. Шеремет. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 352 с. – Текст : непосредственный.
132. **Югай, Т.А.** Воспроизводство структуры занятости в условиях интенсификации / Т.А. Югай. – Москва : Наука, 1984. – 109 с. – Текст : непосредственный.

## Информация об авторах

**Барсукова Кристина Владимировна** – старший преподаватель кафедры экономики, ФГБОУ ВО «ЛГТУ».

**Богомолова Елена Владимировна** – кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой экономики, ФГБОУ ВО «ЛГТУ».

**Кисова Анна Евгеньевна** – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики, ФГБОУ ВО «ЛГТУ».

**Козлова Елена Ивановна** – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики, ФГБОУ ВО «ЛГТУ».

**Круглов Игорь Валерьевич** – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики, ФГБОУ ВО «ЛГТУ».

**Моисеева Ирина Ивановна** – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики, ФГБОУ ВО «ЛГТУ».

**Новак Максим Андреевич** – кандидат экономических наук, доцент, декан экономического факультета, ФГБОУ ВО «ЛГТУ».

**Черникова Ирина Александровна** – ассистент кафедры экономики, ФГБОУ ВО «ЛГТУ».

**Шпиганович Алла Александровна** – доктор технических наук, доцент, профессор кафедры экономики, ФГБОУ ВО «ЛГТУ».

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ В РЕГИОНЕ: ПРОБЛЕМЫ,  
ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ В УСЛОВИЯХ  
НЕСТАБИЛЬНОСТИ

МОНОГРАФИЯ

Редактор Г.В. Казьмина

Подписано в печать *01.08.2022*. Формат 60х84 1/16. Бумага офсетная.

Цифровая печать. Объем 12 п.л. Тираж 500 экз. (1-й завод – 30 экз). Заказ № *443*.

Издательство Липецкого государственного технического университета.

Полиграфическое подразделение Издательства ЛГТУ.

398055, Липецк, ул. Московская, 30.

ISBN 978-5-00175-141-0



9 785001 751410 >