

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
Высшего образования «Вятский государственный университет»**

*На правах рукописи*

**ДОМЕНКО ЮРИЙ ЮРЬЕВИЧ**

**Управление экономикой региона на основе инструментов  
стратегического планирования**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством  
(региональная экономика)

**ДИССЕРТАЦИЯ**

на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Научный руководитель:  
доктор экономических наук,  
профессор  
Каранина Елена Валерьевна

Киров – 2022 год

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИКОЙ РЕГИОНА .....	12
1.1. Концептуальные основы и модели управления экономикой региона на основе инструментов стратегического планирования .....	12
1.2. Особенности развития стратегического планирования в России .	26
1.3. Систематизация инструментов стратегического планирования в регионе.....	38
ГЛАВА 2 ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ) В СИСТЕМЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ .....	50
2.1. Комплексная оценка социально-экономического развития региона и его отдельных муниципальных районов. ....	50
2.2. Оценка влияния факторов на социально-экономическое развитие региона с позиции риск-ориентированного подхода (на примере сельскохозяйственного производства).....	67
2.3. Анализ системы управления экономикой региона на основе стратегического планирования.....	94
ГЛАВА 3 РАЗРАБОТКА ИНСТРУМЕНТОВ ЭФФЕКТИВНОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ .....	105
3.1. Пространственно-динамическая оценка социально-экономического развития исследуемых районов Кировской области. ....	105
3.2. Корреляционно-регрессионный анализ как инструмент определения перспективных направлений в стратегическом планировании территорий.....	128

3.3. Инструменты прогнозирования перспективных направлений развития экономики в процессе стратегического планирования .....	144
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	155
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	158
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Результаты факторного анализа ответов респондентов	178
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Дисперсионный анализ направлений сельского хозяйства. исследуемых районов Кировской области .....	182
ПРИЛОЖЕНИЕ В. Расчет прибыли при увеличении объемов производства сельскохозяйственной продукции в зувском районе Кировской области ..	187
ПРИЛОЖЕНИЕ Г. Расчет прибыли при увеличении объемов производства сельскохозяйственной продукции в куменском районе Кировской области	191
ПРИЛОЖЕНИЕ Д. Расчет прибыли при увеличении объемов производства продукции сельского хозяйства в немском районе Кировской области .....	196
ПРИЛОЖЕНИЕ Е. Расчет прибыли при увеличении объемов производства сельскохозяйственной продукции в Оричевском районе Кировской области .....	201
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж. Расчет прибыли при увеличении объемов производства сельскохозяйственной продукции в Уржумском районе Кировской области .....	205

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы исследования.** Регионы РФ имеют свои индивидуальные особенности по географическому расположению, уровню социально-экономического развития и вынуждены сталкиваться с серьезной конкуренцией со стороны других территорий. В этих условиях возникает необходимость разработки планов рационального и эффективного использования имеющихся ограниченных ресурсов, важнейшим из которых выступает стратегия развития регионов на долгосрочный период.

Ряд принятых документов в системе стратегического планирования в РФ позволили процессу стратегического планирования в регионах выйти на новый уровень практической значимости, так как от качества разработанного плана стратегического развития региона зависит развитие приоритетных отраслей промышленности, экономики в целом, а также социальной составляющей сфер деятельности этих регионов и в целом РФ.

В принятом в 2014 году Федеральном Законе №172 «О стратегическом планировании в РФ» предусмотрено, что на федеральном и отраслевом уровне требуется разработка 16 видов документов стратегического планирования, и на региональном и муниципальном уровне 12 таких. В настоящий период времени многие из перечисленных выше документов стратегического планирования из них до сих пор не разработаны. В настоящий момент времени еще не разработана стратегия социально-экономического развития РФ, в результате чего регионы и муниципальные образования испытывают сложности в разработке своих стратегических документов, которые должны раскрывать цели и задачи стратегии государства. Отсутствие на сегодня инструментов, технологий и механизмов разработки стратегий на уровне регионов свидетельствует о том, что из 85 субъектов РФ стратегию социально-экономического развития до 2030 (2035) года разработали только 20 субъектов. Данный факт указывает на необходимость разработки

инструментов стратегического планирования на уровне регионов и муниципальных образований, которые окажут помощь не только в разработке стратегий развития территорий, но и выполняют поставленные Президентом РФ приоритетные задачи.

В этой связи актуальным является уточнение понятий в системе стратегического планирования, рассмотрение инструментов применяемых при разработке стратегий региона в теоретической части работы. В практической части актуальным является разработка новых инструментов стратегического планирования, которые позволят принимать наиболее эффективные управленческие решения в распределении ограниченных ресурсов при реализации стратегии развития региона.

Все вышесказанное свидетельствует об актуальности, теоретической и практической значимости выбранной темы исследования «Управление экономикой региона на основе инструментов стратегического планирования».

**Степень научной разработанности темы.** Теоретические аспекты управления социально-экономическим развитием региональных систем рассмотрены такими зарубежными учеными как У. Айзард, В. Кристаллер, А. Леш, Й. Тюнен и др., а также отечественными учёными: В.Г. Анненковой, И.А. Антипиным, В.С. Антонюк, Н.Н. Баранский, А.Г. Гранбергом, Н.Н. Колосовским, Т.Г. Морозовой, Н.Н. Некрасовым, Н.В. Седовой, А.Е. Суглобовым, А.И. Татаркиным, А.Г. Шеломенцевой и др.

Вопросы, связанные с разработкой региональных стратегий на основе проведенной оценки уровня регионального развития с учетом асимметрии развития территорий, рассматриваются в работах А. Александровой, М. Белокозовой, В. Боева, К. Глущенко, А. Гребенкиной, М. Гресиной, Б. Лавровского, М. Пономарёвой, В. Мосейко, Р. Нижегородцева, Е. Петровой, А. Польшина, С. Суспицына, С. Тяглова, И. Швеца, Р. Шепитько и др.

Теоретические и методологические аспекты управления социально-экономическим развитием на уровне муниципальных образований рассмотрены в публикациях таких зарубежных авторов, как А. О Салливан,

Дж. Форрестер, П. Холл, Х. Хойт и др. и отечественных учёных: Е.Г. Анимица, Т.Д. Белкина, В.С. Занадворов, В.Б. Зотов, В.И. Коробко, И.Д. Тургель и др.

Не смотря на достаточность исследований в аспектах данной темы в трудах отечественных и зарубежных авторов, все же недостаточно изученными остаются вопросы применения эффективных инструментов и методов при разработке планов стратегического развития на региональном уровне.

**Цель исследования.** Целью исследования выступает разработка теоретических положений и практических рекомендаций по применению инструментов эффективного стратегического планирования в системе управления регионом.

Для достижения этой цели, автором поставлены такие **научно-практические задачи:**

- разработать концепцию управления экономикой региона на основе инструментов стратегического планирования;
- разработать модель управления экономикой региона на основе функциональных элементов стратегического планирования;
- предложить аналитические инструменты стратегического планирования социально-экономического развития региона, применяемые на различных этапах разработки;
- систематизировать инструменты стратегического планирования на различных этапах разработки стратегии;
- обосновать и апробировать риск-ориентированный подход к оценке влияния экономических, природно-климатических и технических факторов на стратегическое развитие;
- предложить корреляционно-регрессионный анализ как инструмент стратегического планирования на этапе определения приоритетных направлений региона (муниципального образования).

**Объектом исследования** является комплекс инструментов стратегического планирования экономического развития региона (на материалах Кировской области).

**Предметом исследования** выступают управленческие отношения, возникающие в рамках реализации организационно-экономического механизма стратегического планирования социально-экономического развития региона.

**Научная новизна исследования** результатов диссертации состоит в решении важной научной задачи – обоснование и систематизация новых подходов использования инструментов на разных этапах стратегического планирования социально-экономического развития региона (муниципальных образований региона).

**Теоретическая значимость исследования** состоит в расширении теоретических подходов управления регионом на основе применения инструментов разработки эффективной стратегии социально-экономического развития региона. Разработанные в процессе диссертационного исследования теоретические положения и выводы, могут найти отражение в разработке методологических рекомендаций стратегического планирования на региональном и муниципальном уровне.

**Практическая значимость исследования** состоит в практическом применении полученных результатов, в разработке стратегий социально – экономического развития региона и муниципальных образований. Результаты диссертационного исследования внедрены в практическую деятельность региональных и муниципальных органов, что подтверждено актами о внедрении Министерства экономического развития администрации Уржумского муниципального района Кировской области, а также используются в образовательном процессе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Вятский государственный университет» в рамках дисциплины «Адаптационные стратегии региона».

**Теоретико-методологической основой исследования** являются: фундаментальные работы отечественных и зарубежных ученых по вопросам теории стратегического планирования развития территорий, а также разработки в области пространственного развития. Исследования опираются на положения экономической теории, региональной экономики, стратегического управления. В диссертационной работе использованы такие методы исследования как: системный и сравнительный анализ, экономико-статистические методы исследования, корреляционный, регрессионный, факторный, дисперсионный анализ.

В качестве информационной базы диссертационного исследования выступили данные Федеральной службы государственной статистики РФ, Министерства экономического развития Российской Федерации, данные Правительства и районов Кировской области, нормативно-правовые акты Российской Федерации и Кировской области, материалы периодической печати и аналитические разработки автора.

**Информационно-статистическая база исследования:** составили действующие официальные данные Федеральной службы государственной статистики РФ, Министерства экономического развития РФ, данные Правительства Кировской области, материалы периодической печати и аналитические разработки автора.

**Наиболее существенными пунктами научной новизны, выносимыми на защиту, выступают следующие:**

- разработана концепция управления экономикой региона на основе инструментов стратегического планирования, отличающаяся авторским подходом с выделением структурных блоков: элементов управления, функций управления, ресурсов управления, использование которых позволяет достичь целей и задач регионального развития;

- разработана модель управления экономикой региона на основе элементов стратегического планирования, предложенная впервые и позволяющая более эффективно планировать региональную политику на



основе использования инструментов анализа и оценки факторов экономического развития (экономического климата, потенциала и специфических факторов), планирования мероприятий по повышению эффективности управления ресурсным потенциалом; организации мероприятий по повышению эффективности управления; контроля и мониторинга управления инновационным процессом;

- предложены методы факторного и дисперсионного анализа как инструменты стратегического планирования социально-экономического развития региона, которые могут быть применены на этапе проведения анализа текущего состояния, оценки влияния факторов и рисков, сдерживающих развитие региона (муниципальных образований региона);

- предложена систематизация инструментов стратегического планирования, позволяющая разработать жизнеспособную стратегию региона, в основу которой заложены особенности таких этапов как: анализ текущего социально-экономического развития, определение миссии, целей и задач, приоритетных направлений и точек роста, механизмов и показателей прогноза реализации стратегии;

- обоснован и апробирован в разрезе специализации сельскохозяйственных предприятий исследуемых районов Кировской области риск-ориентированный подход к оценке влияния экономических, природно-климатических и технических факторов на стратегическое развитие, позволяющий выявлять на стадии планирования перспективные направления развития сельскохозяйственного производства;

- предложено использование метода корреляционно-регрессионного анализа как инструмента стратегического планирования, применяемого на этапе определения перспективных направлений стратегии социально-экономического развития в разрезе основных экономических специализаций региона (муниципалитета), позволяющий региональным и муниципальным органам власти рационально распределять средства бюджета на реализацию целей и задач стратегии.

**Степень достоверности и апробации результатов исследования** определяются тем, что основные положения и результаты работы обсуждались на региональных, отечественных и международных конференциях: XIX Всероссийская научно-практическая конференция «Общество. Наука. Инновации» (г. Киров 2019 г.), IV Международная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы экономики» (г. Пенза 2020 г.), Международная научно-практическая конференция «Развитие экономики и менеджмента в современном мире» (г. Воронеж 2020 г.).

Автор является членом коллектива научной школы, а отдельные положения диссертации подготовлены в рамках темы исследования «Разработка и обоснование концепции, комплексной модели резилиенс-диагностики рисков и угроз безопасности региональных экосистем и технологии ее применения на основе цифрового двойника» (грант Президента Российской Федерации НШ-5187.2022.2 для государственной поддержки ведущих научных школ Российской Федерации).

**Публикации.** По теме диссертации опубликовано 17 работ общим объемом – 7,9 п.л. (личный вклад автора – 6,75 п.л.), из них 7 статей опубликованы в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Российской Федерации для опубликования основных научных результатов диссертаций на соискание учёных степеней доктора и кандидата наук, общим объемом 4,5 п.л. (личный вклад автора – 4,3 п.л.). В них полностью отражены научные результаты исследования, составляющие научную новизну.

**Диссертационное исследование** соответствует паспорту научной специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством по специализации (региональная экономика) в т. ч. пунктам: п. 3.1. – Развитие теории пространственной и региональной экономики; методы и инструментарий пространственных экономических исследований; проблемы региональных экономических измерений; пространственная эконометрика; системная диагностика региональных проблем и ситуаций; п. 3.15. –

Инструменты разработки перспектив развития пространственных социально-экономических систем. Прогнозирование, форсайт, индикативное планирование, программы, бюджетное планирование, ориентированное на результат, целевые программы, стратегические планы; п. 3.17. – Управление экономикой регионов. Формы и механизмы взаимодействия федеральной, региональной, муниципальной власти, бизнес - структур и структур гражданского общества. Функции и механизмы управления. Методическое обоснование и разработка организационных схем и механизмов управления экономикой регионов; оценка их эффективности.

**Структура и объем диссертации.** Структура диссертации включает в себя введение, основную часть, состоящую из трех глав, заключение, где изложены все полученные выводы и рекомендации, списка литературы, включающего 156 источников и 7 приложений. Итоговый объем диссертации – 209 страниц, содержит 58 таблиц и 49 рисунков.

## **ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИКОЙ РЕГИОНА**

### **1.1. Концептуальные основы и модель управления экономикой региона на основе инструментов стратегического планирования**

Высока роль регионов в развитии всей страны, так как регионы входят в ее состав, следовательно, правильно заложенные решения в разработанной региональной стратегии дают положительный эффект при ее реализации.

Сложившаяся в настоящее время система и методологические подходы эффективного управления экономикой региона требует переосмысления и детальной проработки вопросов, которые раскрывают деятельность участников процесса управления, выполняемые функции, применяемые механизмы и инструменты управления в процессе разработки стратегии региона.

В этой связи следует рассмотреть подходы авторов к определению категории «регион».

Н.Р. Орлова и Н.Е. Букетова в своей статье «Региональная эколого-экономическая система как объект диагностики и стратегического управления» [85] предлагают к рассмотрению различные подходы авторов к определению понятия «регион», которые представлены в разрезе периодов их формирования:

1. Первый период - советский предлагает рассмотреть понятие по таким признакам как единство на территориальном уровне, комплексность воспроизводственного процесса, на основе социально-экономического развития, получения максимального эффекта от используемых ресурсов, по стабильности среды, по наличию экономических и природных связей, по системному подходу.

2. В современный период рассматриваются трактовки на основе признака системного подхода, а также комплексного, кластерного и др..

Казаченко Л.Д. в статье «Обзор научных подходов к определению категории «регион»» анализирует подходы авторов, которые построены на основе системного, комплексного, административно-территориального, территориально-хозяйственного, территориально-географического и социального подходов.

В.И. Меньщикова [73] все подходы авторов к определению категории «регион» обобщает и в результате определяет понятие в трех аспектах:

- во-первых, регион — это территория, имеющая свои отличительные особенности, потенциал, ресурсы, которая обладает единым территориальным пространством целостностью и взаимосвязанностью протекающих на ней процессов (А.Г. Гранберг, Б.А. Райзберг, Е.Б. Стародубцев и др.);

– во-вторых, каждый регион имеет четко выделенную структуру, в которой определены ее участники и функции, которые они выполняют, историей возникновения, сформированной культурой и условиями жизни населения (А.И. Гаврилов, В.Н. Лексин, А.Н. Швецов и др.);

– в-третьих, регион выступает неотъемлемой целостной социально-экономической системой страны, наделен самостоятельностью воспроизводственных процессов, которые уникальны в силу наличия особенного потенциала каждой территории, и как следствие имеет последствия протекания социально-экономических процессов (А.И. Добрынин, В.Ф. Захаров, А.С. Маршалова, Т.В. Погодина и др.).

Само понятие «регион» зародилось еще в 1975 году, данное академиком Н.Н. Некрасовым, который выделял такие макрорегионы на территории страны как Урал, Поволжье, Сибирь, Дальний восток и т.д., в состав которых входят районы. В результате Некрасов Н.Н. основными критериями, характеризующими регион, выделил интересы в решении вопросов народно-хозяйственного значения в эффективном использовании природных ресурсов,

особенности исторического развития и планомерные действия по формированию структуры экономического развития [81].

В дальнейшем понятие приобрело многозначность и стало трактоваться шире, то есть регион рассматривается как территория, система, развитие и т.д.

Регионы России имеют большую дифференциацию в имеющемся ресурсном потенциале и уровне социально - экономического развития, поэтому особое значение играют управленческие решения по рациональному использованию имеющегося ресурсного потенциала. Практика показывает, что имеются территории, которые не наделены богатыми природными ресурсами, формирующими экономику региона, но правильные управленческие решения региональных и муниципальных органов власти позволяют территории развиваться и добиваться успехов.

Важную роль в развитии региона играет экономика, которая оказывает влияние на развитие социальной сферы. Следовательно, экономические аспекты в системе стратегического планирования являются ключевыми, и наиболее эффективные инструменты планирования экономики региона могут применяться на различных этапах разработки стратегий социально-экономического развития территорий.

В результате проведения анализа подходов авторов предлагается объединить подходы по трем признакам: территориальному, социально-экономическому и системному (Таблица 1.1), позволяющим объединить различные высказывания авторов.

Таблица 1.1 – Подходы авторов к определению категории «регион»

Подход	Автор	Понятие
1	2	3
Территориальный признак	Э.Б. Алаева	«территория, обладающая единством, взаимосвязанностью составляющих элементов, целостностью» [19].
	Н.Н. Некрасова	«большая по размерам территория со схожими природными условиями, с определенной направленностью развития производительных сил, в результате которого происходит сочетание комплекса природных ресурсов и социальной структуры» [81].

Продолжение Таблицы 1.1

1	2	3
	Г.В. Гутман	«представляет собой территориальное образование, которое имеет чётко очерченные административные границы, в пределах которых осуществляется воспроизводство социальных и экономических процессов» [29].
	А.И. Добрынин	«это территориально специализированная часть народного хозяйства страны, характеризующаяся единством и целостностью воспроизводственного процесса» [30].
	Барзилов С., Чернышов А.	«административно-территориальная единица, естественно-историческое пространство, в рамках которого осуществляется социально-экономическая и общественная деятельность проживающих в нем людей» [25].
	Арженовский И.В.	«часть территории страны, выделившаяся в ходе общественного разделения труда специализацией производства каких-либо товаров, общностью и одновременно специфичностью, особенностями воспроизводственного процесса, комплексностью и наличием органов управления» [20]
Социально-экономический признак	В.С. Бильчак, В.Ф. Захарова	«социально-экономическая целостность, характеризующаяся структурой производства всех форм собственности, концентрацией населения, рабочих мест, духовной жизни человека из расчёта на единицу пространства и времени» [26]
	В.П. Самарина	«социально-экономическая система с позиций взаимодействия и сбалансированного развития трёх её основных составляющих: природной среды, общества и хозяйств» [91]
	Шевчук Л.Т., Денисов Ю.Д., Савельев Л.А.	«социально-экономическая система, являющаяся составной частью такого системного образования, как национальная экономика, существование и функционирование которой осуществляется в рамках экономических комплексов» [31]
Системный подход	Бусыгина И.М.	«это целостная система со своими структурой, функциями, связями с внешней средой, историей, культурой, условиями жизни населения» [22]
	Барбаков Ю.М.	«целостная социальная система, которая обладает всеми признаками социума, структура которой включает физико-географическую, экономическую, политическую, административную, этническую, социальную, культурную, правовую и политическую сферы» [22]
	Кожурин Ф.Д.	«часть народнохозяйственного комплекса страны, который отличается по географическим условиям и природно-ресурсной специализации, является относительно замкнутым в производственно-техническом отношении и в экономическом отношении» [22]

Источник: разработано автором на основе [19; 20; 22; 25; 26; 29; 30; 31; 81; 91]

На развитие региона оказывают следующие факторы: исторические, политические, природно-ресурсный потенциал, экономические процессы,

происходящие внутри региона. Наибольшее влияние оказывают экономические процессы, под которыми можно рассматривать взаимодействие субъектов, производящих блага, и потребителей этих благ. Так в качестве производителей выступают хозяйствующие субъекты различных форм собственности, нацеленные на получение экономического или социального эффекта. В качестве потребителей могут выступать как хозяйствующие субъекты, потребляющие ресурсы для производства товаров и оказания услуг, так и семьи, являющиеся основными потребителями конечных товаров и услуг. В результате взаимодействия субъектов в регионе формируются основные показатели, отражающие уровень его экономического развития, которые закладываются в стратегию.

С теоретической точки зрения отечественные и зарубежные ученые-регионалисты во второй половине XX века отмечают, что региональное хозяйство было рассмотрено в разрезе эффективного распределения производительных сил, проблем неравномерного распределения ресурсов и, как следствие, неравномерного развития территорий на основе методов экономического районирования, методов планирования и регулирования пространственного развития. Вопросы регионального развития рассмотрены такими советскими учеными - регионалистами как: И.Г. Александров, Н.Н. Баранский, Н.Н. Колосовский, В.С. Немчинов, Н.Н. Некрасов, А.Е. Пробст, Ю.Г. Саушкин, Я.Г. Фейгин, Р.И. Шнипер.

Рассмотрим далее основные этапы развития подходов к управлению экономикой региона.

На первом этапе в период 1970 по 1980 гг. происходило развитие системы управления производственными процессами и территориально-производственными комплексами на основе разработки и формирования региональных межотраслевых балансов.

На втором этапе с 1980 по 1990 гг. в основе систем управления экономикой региона были предусмотрены внутренние и внешние связи,



которые находили отражение в разработке программ социально-экономического развития территорий.

На третьем этапе с 1990 по 2000 гг. развитие системы управления экономикой региона осуществлялось на основе системно-структурного и системно-динамического подходов, а также составления модели материального и финансового обеспечения и условий взаимодействия экономических субъектов, ведущих свою деятельность на данной территории.

На четвертом этапе в период с 2000 по 2014 гг. развитие системы управления экономикой региона переходит на новый уровень в результате применения системно-воспроизводственного подхода, основой которого выступает детально проведенный анализ восполнения необходимых для развития территории материальных, финансовых, трудовых и иных ресурсов. Новыми подходами становятся инструменты, позволяющие изучить экономические интересы субъектов, проживающих и ведущих деятельность на данной территории. На основе полученных результатов исследований происходит формирование внутренней и изучение внешней экономической среды территорий и различных видов кластеров.

На пятом этапе 2014-2020 гг. происходит практическое применение нормативно-правовых документов стратегического планирования, разработки проектов и программ, направленных на улучшение условий развития региона.

Успешное социально-экономическое развитие региона выступает индикатором эффективного управления. В управлении экономикой региона важную роль играют правильно принятые управленческие решения в распределении финансовых ресурсов между всеми участниками экономического процесса, а также принятых управленческих решений по рациональному использованию имеющихся земельных и природных ресурсов. Немаловажную роль играют законодательные и нормативные акты, регулирующие отношения всех участников экономического процесса региона. В управлении экономикой региона большое значение придается

стратегическим планам. Поэтому качественно разработанная стратегия выступает залогом успешного достижения поставленных в ней целей и задач.

В этой связи предлагаем концепцию управления экономикой региона на основе инструментов стратегического планирования (Рисунок 1.1).

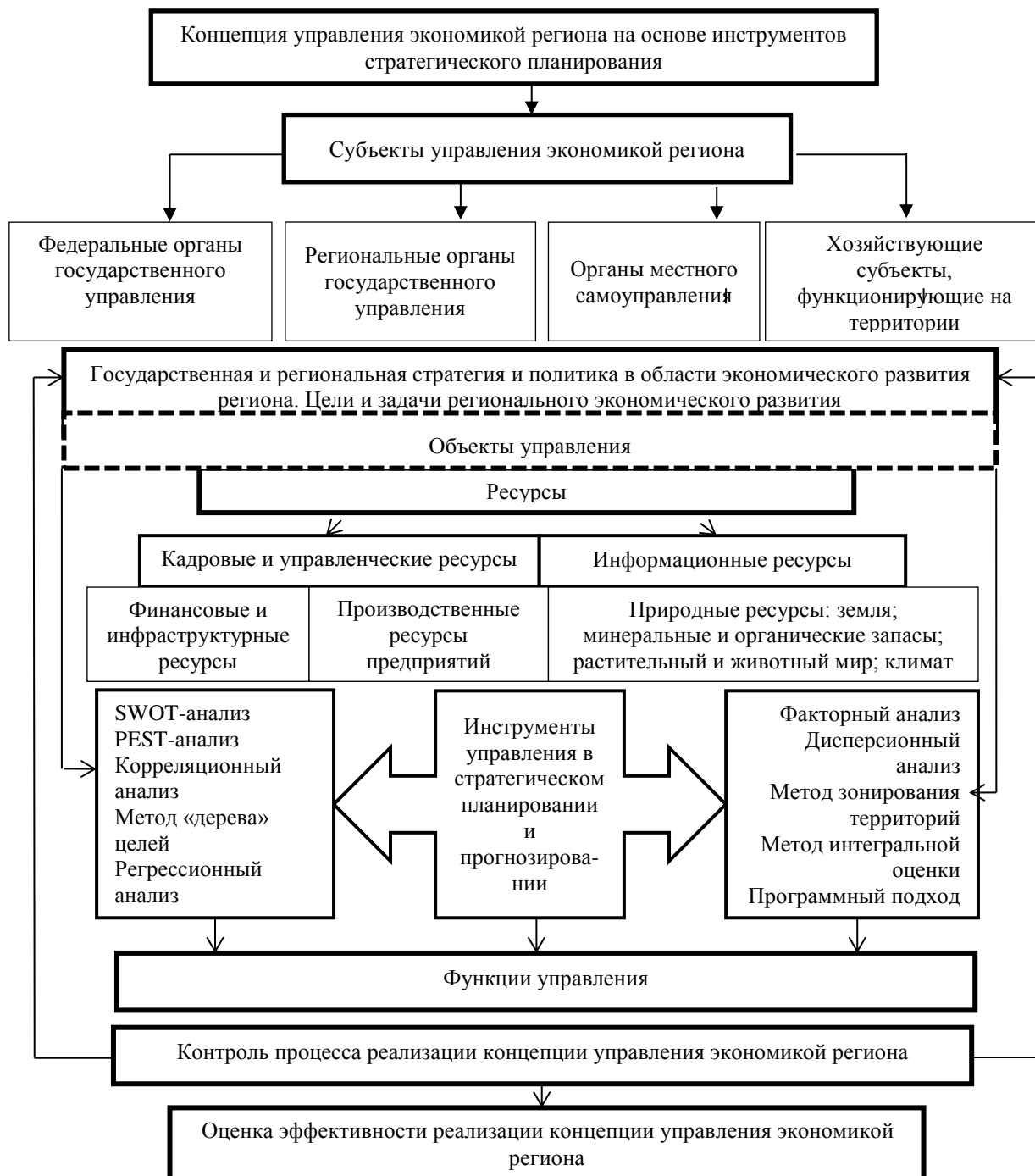


Рисунок 1.1 – Концепция управления экономикой региона на основе инструментов стратегического планирования.

Источник: разработано автором

Представленная концепция управления экономикой региона на основе инструментов стратегического планирования позволяет комплексно представить всех участников, объекты, процессы, механизмы управления, функциональную составляющую процесса стратегического планирования и необходимые ресурсы для реализации стратегии, которые определены в разрезе трех системных блоков: элементов управления, функций управления и использовании ресурсов в управлении.

Ключевая роль в представленной концепции отводится инструментам планирования и прогнозирования стратегий социально-экономического развития региона (муниципального образования). Применение инструментов на разных этапах стратегического планирования способствует разработке жизнеспособной стратегии, отражающей текущее положение региона, факторов, сдерживающих достижение в ней поставленных целей, задач и мероприятий, отражающей достижение прогнозных показателей на различных этапах реализации стратегии. Поэтому на следующем этапе нашего исследования стоит задача представить наиболее подробно модель управления экономикой региона на основе функциональных блоков стратегического планирования, элементов стратегического планирования и инструментов стратегического планирования, применяемых на разных этапах процесса планирования.

Блок функционального управления регионом, представленного в концепции управления экономикой региона на основе инструментов стратегического планирования, предлагается рассмотреть в виде модели управления экономикой региона на основе функциональных блоков стратегического планирования (Рисунок 1.2).

В представленной модели раскрыта архитектура основных функций управления, в которых заложены основные этапы процесса стратегического планирования экономики региона.



Рисунок 1.2 - Модель управления экономикой региона на основе функциональных блоков стратегического планирования.

Источник: разработано автором

Во-первых, проводится анализ текущего положения региона, в котором предусмотрен анализ и оценка экономического климата в разрезе основных показателей макро - и микросреды региона.

Во-вторых, проводится анализ и оценка ресурсного потенциала, который представлен показателями обеспечения региона собственными ресурсами, показателями внутренней (региональной) и результирующей составляющих.

В-третьих, проводится анализ и оценка специфических факторов региона, так как все регионы РФ имеют свой ресурсный потенциал, отличаются уровнем развития, разным уровнем жизни населения и поэтому имеют свои особенности, которые делают территорию уникальной и в отдельных случаях конкурентоспособной.

Поэтому на данном этапе проведения анализа необходимо применять различные методы и инструменты получения необходимой информации о специфических факторах развития экономики региона.

В рамках разработки стратегических документов необходим наиболее качественный анализ макро- и микросреды региона, который в последующем позволит определить перспективные направления стратегического развития региона.

В рамках планирования как функции управления предлагается осуществить процесс разработки стратегии региона на основе проведенного анализа основных сфер деятельности региона и выявленной уникальности и конкурентоспособности. Кроме этого, в стратегии необходимо определить ключевые точки роста, на которые следует обратить внимание в распределении финансовых ресурсов в рамках будущей реализации проектов и программ.

Разработанная стратегия требует последующей ее реализации, и поэтому предлагаемая система управления экономикой региона предусматривает проведение организационных мероприятий, направленных

на разработку конкретных мероприятий, проводимых для достижения поставленных целей и задач стратегии.

На промежуточных этапах реализации стратегии должен осуществляться контроль выполнения поставленных прогнозных показателей вместе с анализом проводимых мероприятий. Данный этап может указать на эффективность или не эффективность разработанной стратегии и в целом системы управления регионом.

Наиболее целесообразным является формирование комплексной модели управления регионом, так как она предусматривает деятельность субъектов различного уровня, которые призваны выполнять закрепленные за ними функции. В результате реализации их выполнения происходит поэтапная разработка стратегии развития региона, последующая ее реализация и корректировка в результате влияния различных факторов внешней и внутренней среды. Кроме того, нужно отметить, что функции выступают основой развития всей региональной экономической системы, поскольку система, находясь на новой стадии функционирования переходит на новый этап совершенствования и развития.

При формировании модели управления развитием региона необходимо предусмотреть роль и влияние всех ее участников, а также принципов, на которых будет строиться реализация системы, ее целей, инструментов и механизмов обеспечения запланированных мероприятий.

В результате на данном этапе исследования важно рассмотреть элементы управления экономикой региона, в которой рассмотрены субъекты, объекты, методы, принципы, цели, инструменты, механизмы (Рисунок 1.3).

Предложенные элементы управления экономикой региона отражает основные цели управления, направленные на воспроизводство основных ресурсов, развитие приоритетных отраслей и социальной сферы, структурно - институциональные преобразования, инновационную и предпринимательскую деятельность, привлечение инвестиций, а также конечную цель - обеспечение качественных условий жизни населения региона.

Рассмотрим более подробно выделенные элементы управления экономикой региона.

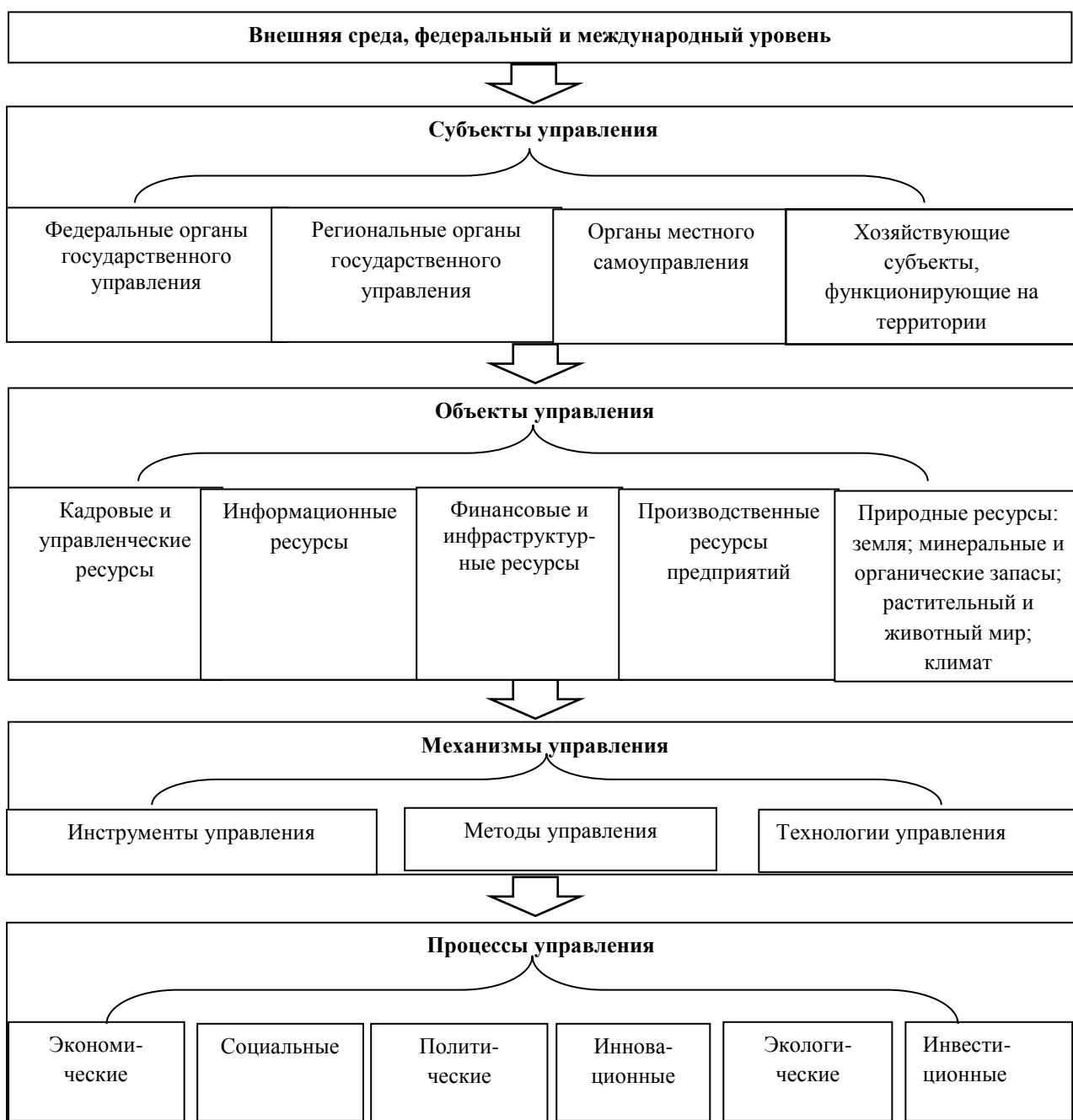


Рисунок 1.3 - Элементы управления экономикой региона

Источник: разработано автором

*Субъектами управления* экономикой региона выступают все три уровня органов власти, которые через административные методы управления начинают свое «движение» с разработки и утверждения важнейших

документов, которые регламентируют деятельность участников экономического процесса на федеральном, региональном и муниципальном уровне. Иными субъектами с одной стороны выступают хозяйствующие субъекты различных форм собственности, которые принимают участие в экономике региона в качестве основных поставщиков товаров и услуг, с другой стороны, жители, проживающие на данной территории, выступающие потребителями предлагаемых на рынке товаров и услуг.

*Объектом управления* выступают, прежде всего, потенциал региона, его ресурсы, которые определяет потенциальные возможности для экономического воспроизводства и последующую оценку достигнутого уровня развития экономики региона в целом на основе использования ресурсного потенциала [109; 110; 111; 112; 113; 114; 115; 116; 117; 118; 119; 120; 121; 122; 123; 124].

Непосредственным объектом управления в регионе выступают социально-экономические и политические процессы, которые регулируются со стороны всех уровней органов власти при помощи законодательных и нормативных актов, стратегий социально-экономического развития, проектов и программ развития ключевых направлений региона (муниципального образования).

Под *механизмом управления* одни авторы предусматривают самостоятельный компонент, который не должен входить в состав системы управления, рассматривая его как самостоятельную систему, другие авторы считают, что функционирование системы управления невозможно без входящего в его состав механизма управления.

В представленном исследовании обосновано, что механизм управления является необъемлемым элементом системы управления, который должен включать в себя инструменты управления, методы и технологии управления, при помощи которых социально-экономические процессы в регионе успешно реализуются.



Предложенные процессы управления не могут быть самостоятельно реализованы без четкого определения их целей и задач в системе управления экономикой региона, без чёткого определения механизмов и инструментов их реализации. Таким инструментом выступает стратегия развития региона, в которой находят свое место все предложенные процессы в экономической, социальной, инвестиционной, инновационной, политической и экологической сферах.

Все процессы, происходящие в экономике региона, имеют тесную взаимосвязь и в совокупности решают вопросы повышения уровня экономического развития в регионе. Экономические процессы — это деятельность всех участников, находящихся на определенной территории, нацеленная на получение результата при использовании имеющегося потенциала региона. Социальные процессы имеют тесную связь с экономическими процессами, так как от уровня развития экономики региона зависит уровень демографии, занятости и в целом уровень социальной напряженности в обществе.

В реализации стратегии региона важна роль имеющихся у него ресурсов. Такими ресурсами, прежде всего, выступают финансовые ресурсы, которые формируются в бюджете региона (муниципального образования) в результате деятельности всех субъектов экономики региона. За счет сформированных средств бюджета выделяются финансовые ресурсы на поддержку выделенных приоритетных направлений Стратегии региона в форме прямых инвестиций и государственных программ.

Велика роль инвестиций на региональном уровне, в условиях, когда более 70% регионов не могут покрыть собственными доходами все потребности. В результате инвестиционная политика региона позволяет обновлять основные фонды предприятий, внедрять инновационные технологии в производственные процессы, в целом формировать устойчивый экономический рост в регионе.

Человеческие ресурсы выступают не менее важным фактором реализации запланированных в стратегии региона мероприятий направленных на достижение целей и задач. Нехватка трудовых ресурсов выступает сдерживающим фактором развития всей экономики региона.

Природные ресурсы и сложившиеся климатические условия важны для регионов имеющих сельскохозяйственную отраслевую направленность. Природные ресурсы включают: земли, качество почв, растительный и животный мир.

В результате можно сделать вывод, что предложенные концепция и модель управления регионом на основе инструментов стратегического планирования раскрывают сущность эффективного управления регионом на основе разработанной жизнеспособной стратегии. На следующем этапе диссертационного исследования необходимо более подробно рассмотреть инструменты стратегического планирования на разных этапах ее разработки.

## **1.2. Особенности развития процессов стратегического планирования в России**

Глобальные процессы, происходящие в мире, оказывают влияние на социально-экономическую систему на государственном, региональном и на муниципальном уровне. В связи с этим у региональных органов власти возникает необходимость принимать решения, направленные на решение проблем и развитие территорий. В результате на региональном уровне принятые управленческие решения находят свое отражение в целях и задачах, заложенных в стратегии социально-экономического развития [133].

В классическом подходе понятие «управление» следует рассматривать как целенаправленное воздействие отдельных субъектов на объект, с последующим изменением данного объекта в некое другое состояние, которое позволяет ему развиваться более эффективно. Так Г. Клейнер отмечает, что

«о собственно управлении можно говорить лишь тогда, когда точно известны цели управления» [46].

Стратегическое планирование всегда играло огромную роль в развитии территорий и отдельных отраслей. Исторически начальным этапом стратегического планирования в России можно считать 1920 год, когда был разработан и принят первый стратегический план ГОЭЛРО. В основу первого этапа стратегического планирования заложены идеи К. Маркса о необходимости планомерного управления хозяйственной деятельностью предприятий с целью сбалансированного развития экономики. Огромная роль принадлежит таким отечественным ученым как В.И. Вернадский, Г.М. Кржижановский, Н.Д. Кондратьев, В.А. Базаров и другие.

В послевоенный период наиболее успешную реализацию показали программы по восстановлению народного хозяйства в указанный период.

Активизация разработки стратегических планов на долгосрочный период приходится на конец 60 –х годов прошлого столетия. Причиной тому послужило снижение эффективности действующей системы планирования в результате увеличения масштабов производства. Результатом планирования того периода стали такие планы как продовольственная программа, энергетическая стратегия, комплексная программа научно-технического прогресса, программа социально-экономического развития Нечерноземной зоны и других территорий.

В результате можно сделать вывод, что в 1920 - 1960 гг. были заложены основы программно-целевого планирования, что стало примером для таких стран как Китай, Германия, Япония, Индия, Южная Корея, Франция, где достаточно широко стал использоваться советский опыт планирования.

В настоящий период стратегическое планирование играет важную роль в развитии территорий: страны, региона, муниципальных образований.

Как для стратегического планирования, так и для стратегического управления целеполагание выступает ключевым фактором. Целеобразование или целеполагание — это сложный процесс последовательных и

взаимосвязанных действий по выбору целей, в котором различные факторы должны гармонично сочетаться. Целеполагание является одной из важнейших составляющих управленческой деятельности, а также общей функцией управляемых объектов. Следовательно, успешное социально-экономическое развитие региона зависит от правильно поставленной цели в управлении регионом и разработки стратегии социально-экономического развития.

Процесс стратегического планирования определен в законодательных нормативных актах, которые отражают полномочия участников стратегического планирования. Таким документом стал Федеральный закон «О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Российской Федерации» № 115 ФЗ от 20 июля 1995 г., на смену которому был принят Федеральный закон от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации».

Первый документ не нашел своего применения в системе стратегического планирования, в результате недостаточно полной информации для использования в процессе разработки стратегий региона. Кроме того, имелись противоречия с Бюджетным кодексом РФ, а также отсутствие механизма реализации в самом законе.

Обозначена необходимость подготовки стратегического документа, который бы отвечал всем требованиям стратегического планирования на долгосрочный период для всех уровней управления: федерального, регионального и муниципального.

В период подготовки действующего на сегодняшний момент ФЗ № 172 «О стратегическом планировании в Российской Федерации» был принят ряд документов:

1. В 2007 году был подготовлен и издан Приказ Министерства регионального развития РФ от 27 февраля 2007 г. № 14 «Об утверждении Требований к стратегии социально-экономического развития субъекта Российской Федерации», который в настоящий момент утратил силу.

2. В 2008 году Министерство экономического развития России подготовило проект Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года.

3. В 2008 году в соответствии с Указом Президента была разработана и утверждена Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ до 2020 г. (утверждена Распоряжением Правительства РФ от 17.11.2008 г. № 1662-р.).

4. В 2009 году был издан Указ Президента РФ от 12.05.2009 № 536 «Об основах стратегического планирования в Российской Федерации», который не получил широкую популярность, так как документ не был опубликован и был принят только для служебного пользования. Официально он был опубликован только в 2012 году в пакете документов при внесении на рассмотрение в Госдуму проекта Федерального закона «О стратегическом планировании в Российской Федерации». В Законе был сделан явный уклон на проблематику обеспечения национальной безопасности, то есть стратегия здесь рассматривается не столько как инструмент, способствующий долгосрочному устойчивому развитию, сколько как механизм обеспечения безопасности этого развития.

5. В 2014 году на смену Федеральному закону от 20 июля 1995 года № 115-ФЗ «О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Российской Федерации», который был правовой основой государственного прогнозирования и программирования, пришел Федеральный закон от 28 июня 2014 года № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации».

В 2015-2017 годах был сформирован пул нормативных правовых актов, которые предполагают проведение мониторинга и контроля реализации стратегии на всех этапах ее реализации. Кроме того, нормативно-правовые акты выступают инструментом стратегического планирования на уровне регионов.

Стратегическое планирование регионального развития – это управленческий процесс, представляющий собой цепочку последовательных и целенаправленных действий, осуществляемых органами власти и управления. Разделив этот процесс на этапы, можно обеспечить реализацию иерархии целей и задач, а также сформировать на каждом этапе состав субъектов и целей управления [140].

В ст. 3 ФЗ №172 «О стратегическом планировании в РФ» дано понятие «стратегическое планирование - деятельность участников стратегического планирования по целеполаганию, прогнозированию, планированию и программированию социально-экономического развития Российской Федерации, субъектов Российской Федерации и муниципальных образований, отраслей экономики и сфер государственного и муниципального управления, обеспечения национальной безопасности Российской Федерации, направленная на решение задач устойчивого социально-экономического развития Российской Федерации, субъектов Российской Федерации и муниципальных образований и обеспечение национальной безопасности Российской Федерации» [1].

Разработка стратегии региона начинается с понимания миссии региона и цели этой процедуры, выбора подходящей стратегии использования, определения наличия необходимых ресурсов, дополнительной привлекательности и возможностей для последующего распределения. В самом широком смысле этого слова стратегическое планирование можно рассматривать как последовательную совокупность действий и управленческих решений, направленных на достижение поставленных целей. При этом используются традиционные инструменты управления: анализ существующих проблем, экологическая оценка, SWOT-и PEST-анализ, разработка сценариев развития, построение деревьев решений, прогнозирование управляемого социально-экономического развития и др.

Рассмотрим более подробно основные этапы стратегического планирования на уровне региона (Рисунок 1.4).

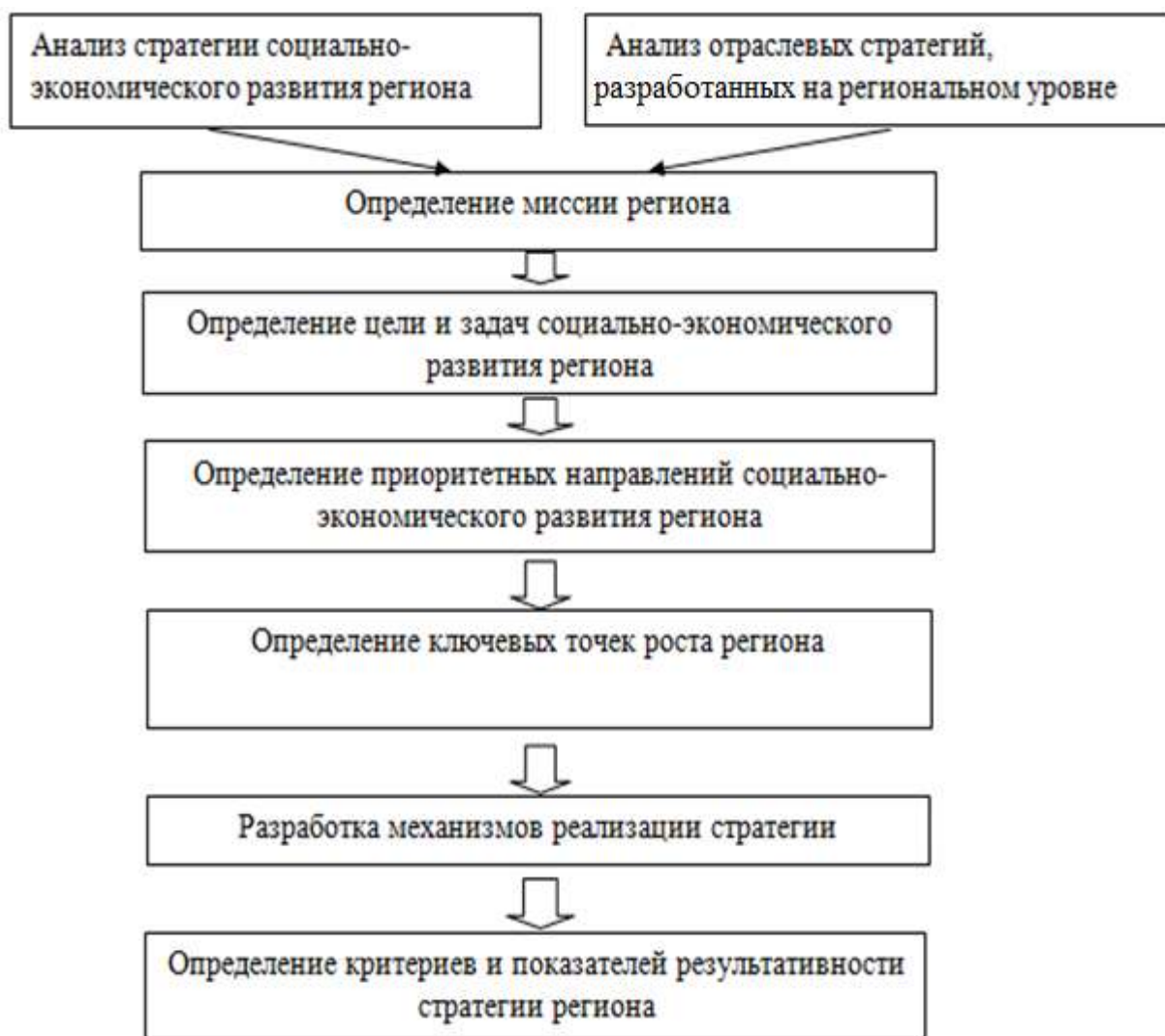


Рисунок 1.4 - Этапы разработки стратегии социально-экономического развития региона.

Источник: разработано автором на основе [1]

Последовательная реализация этих этапов позволяет не только определить порядок (алгоритм) принятия решений и реализации функций в сфере разработки стратегии, но и выбрать необходимые механизмы, методы и инструменты, наиболее результативно применимые на каждом этапе. Причем аналитические методы и инструменты могут использоваться практически на каждом этапе стратегического планирования, позволяя последовательно реализовать его элементы, а также корректировать стратегические цели, задачи, ключевые точки роста и механизмы реализации стратегии в зависимости от планируемых и фактических результатов. Таким образом,

разработку стратегии социально-экономического развития региона следует рассматривать как непрерывный процесс, позволяющий учесть аналитические результаты каждого этапа как на последующих, так и на предыдущих этапах стратегического планирования.

На первоначальном этапе стратегического планирования большая роль отводится проведению анализа текущего социально-экономического положения. Важно на данном этапе провести анализ выполнения поставленных задач предыдущей стратегии, выявить механизмы, позволяющие достичь прогнозных показателей, а также выявить факторы, оказывающие негативное воздействие на достижение целевых показателей. Результаты проведенного анализа закладываются во вновь разрабатываемую стратегию в части учета сильных и слабых сторон региона, а также угроз и возможностей в прогнозируемом периоде.

Роль анализа в процессе стратегического планирования велика, так как результаты проведенного анализа позволяют [154]:

- сформировать информационную базу, которая на следующих этапах стратегического планирования используется для принятия стратегических решений;

- сформировать факторы, оказывающие негативное воздействие на реализацию запланированных мероприятий в будущем, разработать перечень мероприятий, снижающих это негативное воздействие;

- определить уровень потенциала региона, который используется и потенциально имеет место для решения поставленных целей и задач стратегии.

В результате проведенного анализа текущего уровня социально-экономического развития, анализа и оценки реализации предыдущей стратегии проводится выбор миссии региона, которая представляет собой основное предназначение и роль региона как объекта стратегического планирования. Миссия позволяет сформировать образ объекта стратегического планирования у субъектов внешней среды [2]. Миссия



выступает основой для дальнейшего целеполагания стратегии. При формулировке миссии регион должен определить себя в системе хозяйственной жизни всей страны, а не только предприятий и организаций, ведущих свою деятельность на данной территории. Если в период административно-командной системы роль и предназначение каждого региона определяло государство, то в настоящее время нет таких механизмов регулирования основной хозяйственной деятельности регионов. Каждый регион вправе самостоятельно принимать решение в определении миссии и генеральной цели.

Рассмотрим основные миссии, сформулированные субъектами Приволжского Федерального округа (ПФО) (Таблица 1.2).

Таблица 1.2 - Формулировка миссий и главных целей стратегического развития субъектов ПФО

Субъект ПФО	Миссия, цель
1	2
Кировская область	Не определена миссия региона, переделены приоритетные направления и цели по их реализации
Республика Башкортостан	«Башкортостан в 2030 году - конкурентоспособный регион с устойчивой экономикой и развитой социальной инфраструктурой, входящий в десятку ведущих регионов Российской Федерации» [4]
Республика Марий Эл	«развитие человеческого капитала как условие формирования динамично развивающегося субъекта Российской Федерации с комфортными условиями и высоким качеством жизни» [5]
Республика Мордовия	Не определено в стратегии региона
Нижегородская область	В стратегии определены приоритеты и направления, но не определена миссия региона и стратегическая цель.
Оренбургская область	«повышение качества жизни населения на основе развития многоукладной экономики, сочетающей модернизацию традиционных отраслей специализации с формированием отдельных сегментов постиндустриальной экономики и активным трансграничным сотрудничеством» [6].

## Продолжение Таблицы 1.2

Пензенская область	«Миссия Стратегии состоит в содействии консолидации регионального сообщества вокруг идеи опережающего социально-экономического развития Пензенской области в целях обеспечения ее конкурентоспособности. Цель стратегии социально-экономического развития Пензенской области — обеспечение стабильного роста благосостояния населения на основе долгосрочного опережающего социально-экономического развития региона» [7]
Пермский край	В стратегии определены приоритеты и направления, но не определена миссия региона и стратегическая цель.
Самарская область	В стратегии определены приоритеты и направления, но не определена миссия региона и стратегическая цель.
Саратовская область	«Генеральная цель Стратегии - обеспечение стабильного улучшения качества жизни населения и повышение глобальной конкурентоспособности области на основе перехода к экономике знаний, в центре которой человек» [8]
Республика Татарстан	«Татарстан-2030 - глобальный конкурентоспособный устойчивый регион, драйвер (основной источник роста) полюса роста "Волга - Кама"» [9].
Удмуртская Республика	В стратегии определены приоритеты и направления, но не определена миссия региона и стратегическая цель [12].
Ульяновская область	«Миссия Ульяновской области предусматривает рост уровня и качества жизни жителей региона, и достижение темпов экономического роста выше среднероссийских показателей [10].
Чувашская республика	Определен главный приоритет Стратегии региона, но не определены миссия, цели Стратегии [11].

Источник: разработано автором на основе [4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12]

Анализ формулировок миссии субъектов ПФО показал, что из 14 регионов только 2 имеют формулировку миссии в принятых стратегических планах региона, что нарушает принцип единого подхода при разработке стратегий. Кроме того, миссия определяет основное предназначение и роль субъекта в народнохозяйственном комплексе России, при ее отсутствии субъектам внешней среды региона сложно определить роль региона, его конкурентные преимущества.

В результате проведенного анализа стратегий социально-экономического развития субъектов ПФО также определено, что в 7 из 14 субъектов не определена глобальная цель, цели сформулированы только в рамках выделенных направлений развития.

Цели, сформулированные в стратегических планах, в основном направлены на повышение инвестиционной привлекательности региона, привлечение внешних инвестиций, установление деловых связей с другими регионами и странами, создание комфортного социального пространства.

В науке сущность категории «стратегические цели» раскрывается в следующем определении: «Стратегические цели — это те цели, которые направлены на изменение текущего состояния, которые достигаются через определенный промежуток времени» [92].

Ю. Махотаева [72] в своих работах делает акцент на логическое выполнение этапов определения целей регионального развития, в которых придается особое значение методологическому обеспечению процесса целеполагания в региональном стратегическом плане.

В результате можно отметить, что целеполагание наряду с прогнозированием, планированием и программированием является одним из основных сущностных элементов стратегического планирования.

Следующим этапом стратегического планирования региона является определение приоритетов развития. Определение приоритетов социально-экономического развития региона является одним из наиболее значимых элементов стратегического управления. Высока значимость «правильного» выбора приоритетных направлений, что обусловлено, прежде всего, ограниченностью имеющихся ресурсов.

Концентрация имеющихся в регионе ресурсов на определенных этапах на относительно небольшом числе приоритетов (4-6 приоритетов) оказывает наибольшее влияние на развитие экономической и социальной сферы. Важность выбора приоритетов обусловлена также необходимостью гибкого реагирования органов управления (российских условий многоуровневой структуры) на изменяющиеся условия внешней среды. Чрезмерно широкий перечень приоритетов может существенно усложнить необходимую корректировку инструментов и методов достижения поставленных целей, а

также привести к долгосрочным (стратегическим) изменениям в экономической политике региона.

В российской практике стратегического управления региональным развитием понятия «приоритеты», «системы приоритетов» социально-экономического развития четко не закреплены.

На следующем этапе стратегического планирования предлагается определение «точек роста» экономики региона. В качестве «точек роста» предлагается выделить перспективных отраслей экономики региона, развитие которых дает наибольший эффект в приросте ВРП.

Определение перспективных отраслей как «точек роста» и отраслей, находящихся в тесной взаимосвязи с перспективными, образно учитывает кластерный подход, в котором принимают участие предприятия и организации, являющиеся основными поставщиками ресурсов. Ключевые, перспективные отраслевые предприятия региона выступают не только основными производителями высоко востребованной на рынке продукции, но выступают потребителями ресурсов.

Теория точек роста не является новой для экономики, так как теория, обосновывающая формирование точек (полюсов) роста, была разработана в работах Ф. Перру в 1950-е гг. [114], а впоследствии развита в трудах Ж. Будвиля [115], Х.Р. Ласуэна [116], П. Потье [117] и др.

Эта теория основана на идее ведущей роли лидирующих отраслей и производств, которые являются центром притяжения других отраслей производств региона. Центр, где расположены предприятия основной отрасли, станет полюсом привлекательности производственного фактора, поскольку они используют его наиболее эффективно. Это приводит к концентрации предприятий и формированию полюсов экономического роста.

К сожалению, в нормативно-законодательных актах и документах стратегического планирования не определено место процедуры поиска «точек роста», что затрудняет выработку общего их видения на уровне страны и ее отдельных регионов, осложняет формирование стимулов развития отдельных

регионов. Поэтому важно, как минимум, систематизировать подход к выявлению точек роста, разработать методики их определения на уровне макрорегионов и субъектов федерации, сформировать их упорядоченный иерархический перечень и разработать соответствующие методические рекомендации для региональных органов власти.

В выделенных перспективных отраслях необходимо определить слабые направления, которые могут выступать факторами, сдерживающими рост экономики, как в разрезе муниципальных образований, так и в целом региона.

На следующем этапе стратегического планирования региона производится выбор механизмов реализации стратегии. Теоретические аспекты эффективных механизмов, применяемых на этапе реализации стратегии развития региона, в настоящее время недостаточно проработаны по причине совсем недавнего развития системы управления регионом на основе документов стратегического планирования.

Проведенный анализ исследований в вопросах формирования механизмов реализации стратегии позволяет придерживаться точки зрения высказанной О.В. Коломийченко и В.Е. Рохчина, которые предполагают, что механизмами в рамках реализации стратегии региона могут выступать принципы, формы, методы и инструменты применяемые в целях реализации стратегического выбора [47].

В результате реализации стратегии региона важно определять результативность выполненных мероприятий. Следовательно, необходимо определить критерии и показатели результативности реализации стратегии региона. Под эффективностью социально-экономического развития региона предлагается рассмотреть комплекс показателей, отражающих результаты развития производственной и социальной сферы. Также к показателям оценки эффективности применяемых инструментов реализации стратегии можно отнести показатели оценки результативности инвестиционных проектов, целевые показатели эффективности социальных программ и экспертные оценки динамики социальных и экономических процессов в регионе [152].

Критериями эффективности могут являться:

- для экономической системы – максимальная отдача от реализации инвестиционных проектов в условиях ограниченных ресурсов, а также оценка уровня достижения целевых показателей развития экономики;

- для социальной системы – удовлетворенность населения получением социальных услуг, которые должны стремиться к стандартам развитых стран.

Основным результирующим показателем эффективности реализации стратегии региона является валовой региональный продукт (ВРП), а также уровень достижения целевых показателей государственных проектов и программ, заложенных в рамках реализации стратегии.

В результате можно сделать вывод, что в системе управления экономикой региона значительная роль отведена разработке и реализации эффективной стратегии. Поэтому очень важно владеть методами и инструментами разработки стратегии, позволяющими выделить наиболее перспективные отрасли и направления развития всей социально-экономической сферы региона.

### **1.3. Систематизация инструментов процесса стратегического планирования в регионе**

В настоящее время нет четких определений понятия «инструмент стратегического планирования». И этот факт не может отразиться на качестве стратегического планирования на региональном уровне. В результате стратегические документы носят предположительный характер, которые разрабатываются без применения инструментов, позволяющих провести объективную оценку всех прогнозных показателей. Отсутствие четкого перечня инструментов, которые могут применяться на каждом этапе стратегического планирования, является основным сдерживающим фактором в разработке эффективной стратегии на региональном уровне.

В результате детального анализа понятия «экономический инструментарий», который должен применяться при разработке стратегий всех уровней, удалось определить, что оно используется достаточно широко, но общего понятия, которое использовалось бы и в России, и за рубежом еще не сложилось.

В результате необходимо рассмотреть в более узком смысле инструменты стратегического планирования. На первоначальном этапе проанализируем определение понятия «инструмент». Так, «Словарь русского языка» под редакцией М.С. Шевелевой определяет понятие инструмент «как орудие, преимущественно ручное, для производства каких-либо работ, (измерительные инструменты); как совокупность ручных орудий, используемых в какой-либо специальности или для какой-либо операции (слесарный инструмент); орудие, средство, применяемое для достижения чего-либо (инструмент познания (об истине)); а также как средство, способ, применяемый для достижения чего-нибудь» [85].

В результате можно сделать вывод, что инструментом является средство, при помощи которого достигается желаемый результат, достижение какой-либо цели.

На следующем этапе необходимо рассмотреть более детально понятие «инструмент планирования». Проведенный анализ подходов к данному определению позволяет нам сделать вывод, что в настоящий период времени недостаточно полно рассмотрено понятие «инструмент планирования» в научной среде. В связи с этим необходимо разработать классификацию различных видов инструментов, направленных на достижение цели в системе стратегического планирования региона.

Экспертные инструменты планирования предполагают привлечение ведущих специалистов в соответствующей отрасли, при их использовании эксперты, основываясь на интуиции, опыте делают свои заключения, которые затем ложатся в основу расчетов показателей и в применении других инструментов планирования. Отличительной особенностью и отчасти

недостатком данного инструмента выступает субъективная оценка при постановке заключений и выводов. Также инструмент учитывает возможное проведение оценки экспертом текущей ситуации, в которой он определяет свою позицию по тому процессу или явлению, которое в разной степени оказывает влияние на социально-экономическое развитие территории.

Аналитические методы выступают одним из традиционных инструментов стратегического планирования, при которых используются статистические источники информации в виде цифровых данных, сводных таблиц, графиков и диаграмм.

Аналитический инструмент в стратегическом планировании наделен перечнем недостатков, к которым можно отнести ограниченность информации, которая не всегда отражает текущую ситуацию, так как статистические данные публикуются через 9-10 месяцев после сбора информации. В качестве положительной стороны выступает исключение влияния оценки отдельных людей на результирующий показатель.

Интегрированные методы применяются в условиях, когда информация является менее доступной и ограниченной для исследователя и недостаточности опыта проведения исследований в той или иной сфере. Преимуществом данного инструмента является возможность использования комплексно нескольких методов.

На разных этапах управления регионом при реализации стратегического планирования применяются разные инструменты. На этапе разработки стратегических планов, как правило, инструменты направлены на определение перспектив развития региона на основе имеющегося потенциала. Основу таких инструментов составляют целевые методы, которые направлены на разработку перспективных мероприятий в долгосрочном периоде с учетом всех условий меняющейся внешней и внутренней среды региона.

На этапе реализации запланированных в стратегии целей, задач и мероприятий применяются инструменты, при помощи которых происходит оперативное планирование в краткосрочном периоде. Следовательно, такие



виды планов должны более детально описывать действия органов власти, в которых указаны конкретные сроки их реализации, перечнем необходимых нормативных показателей и степенью их достижения.

В рамках применения инструментов стратегического планирования используются индексные данные отдельных направлений, отраслей и других объектов для проведения количественной оценки, сравнений, группировок и анализа в описании конкурентных преимуществ региона.

Описательные данные применяются для проведения качественной оценки процессов и явлений, заложенных в документах стратегического планирования, поскольку не всегда возможно понять суть полученных числовых значений. В этой связи возникает необходимость описания экономических, социальных и других процессов в результате получения того или иного числового значения. Результаты проведенной оценки применяются для сравнения конкурентоспособности регионов, их эффективности, и целесообразности запланированных и реализуемых мероприятий.

Полученные результаты могут быть внесены в итоге в матрицу, которая также может выступать инструментом стратегического планирования. Матрица позволяет разработать перечень мероприятий для отдельных отраслей, производств и территорий, с последующим пояснением принятого решения.

Инструменты, предназначенные для разработки стратегии одного региона, должны иметь универсальный характер своей применимости при разработке стратегий в других регионах. Разница заключается только в информации, которая применяется при разработке стратегии. Применяемые одни и те же инструменты стратегического планирования в разных регионах дают неодинаковый результат, так как используемая информация принципиально отличается с учетом уникальности каждого региона. Поэтому в регионах будут получены разные варианты решения проблем и поставленных задач по результатам полученных данных в процессе применения инструментов стратегического планирования.

Применение различных инструментов предполагает использование первичной и вторичной информации. Первичная информация может быть наиболее достоверной в отличие от вторичной информации, так как вторичная информация зачастую имеет неточности, отсроченный промежуток времени и не может отражать текущую ситуацию. В связи с этим одной из основных задач выступает проведение оценки, предоставленной неточной и неполной информации.

В процессе планирования и разработки стратегических документов привлекается достаточно большое количество людей, которые в разной степени заинтересованы в полученных результатах стратегии. Тем самым различные инструменты стратегического планирования позволяют принять участие всех заинтересованных сторон в реализации региональной стратегии, мнение которых должно учитываться на этапе проведения анализа текущего положения региона, на этапе определения факторов, сдерживающих развитие экономики региона и на этапе определения приоритетных направлений и отраслей способных вывести регион на новый уровень развития. Такие методы целесообразно применять не только при недостатке информации, но и в условиях в условиях неопределенности внешней среды.

Не менее важная роль должна отводиться инструментам стратегического планирования на этапе промежуточного подведения итогов реализации стратегии. В этом случае полученные результаты позволяют более детально проработать сложившуюся текущую ситуацию региона, оценить факторы, которые могут оказать влияние на достижение прогнозных показателей, в соответствии с чем принять комплексное решение по внесению корректировок в стратегию. Нестабильная и быстро меняющаяся ситуация внешней среды способствует систематически проведению исследований при использовании различных инструментов, целью применения которых выступает проведение анализа, оценки изменений. На основе полученной информации проводится доработка или корректировка существующих стратегических планов в целях их адаптации к изменившимся условиям. В

связи с чем виды применяемых инструментов проведения анализа внешней среды будут зависеть от доступности полученной информации, ее объеме и объективности.

На этапе проведения анализа текущего положения региона и оценки конкурентных преимуществ применяются инструменты, с помощью которых определяются конкретные параметры (показатели) позволяющие определить конкурентные преимущества региона, выявить проблемы, по которым регион отстает в рейтингах, сформировать слабые стороны и нереализованные возможности региона. Такие инструменты позволяют определить направления по достижению конкурентных преимуществ региона.

Приведем систематизацию инструментов стратегического планирования, применяемые на разных этапах процесса разработки стратегии региона (Таблица 1.3).

Таблица 1.3 – Систематизация инструментов стратегического планирования региона в зависимости от этапа разработки стратегии.

Этап стратегического планирования	Инструмент планирования	Характеристика инструмента
1	2	3
Анализ текущего социально-экономического развития	SWOT- анализ	Применяется при определении сильных и слабых сторон региона, а также возможностей и угроз внешней среды
	PEST-анализ	Применяется при определении политических, экономических, социальных и других факторов
	Корреляционный анализ	Применяется при определении связи между показателями регионального развития
Определение миссии, целей	Метод «дерева» целей	Применяется при определении генеральной цели стратегии

## Продолжение Таблицы 1.3

Определение приоритетных направлений	Регрессионный анализ	Применяется для определения основных направлений, оказывающих наибольшее влияние на экономику региона
	Факторный анализ	Применяется при определении факторов, оказывающих негативное влияние на развитие экономики региона
Определение точек роста	Корреляционный анализ	Применяется для определения тесноты связи между отраслями региона
	Регрессионный анализ	Применяется при определении влияния отраслей на результирующий показатель регионального развития
	Дисперсионный анализ	Применяется при определении влияния рисков на развитие экономики региона
	Метод зонирования территории	Применяется при группировке муниципальных образований региона по групповым показателям
	Метод интегральной оценки	Применяется при группировке муниципальных образований по потенциалу и уровню развития
Определение механизмов реализации стратегии	Программный подход	Применяется при определении проектов и государственных программ для достижения поставленных целей стратегии развития региона
Определение критериев и показателей прогноза реализации стратегии	Метод индикативного планирования	Применяется при определении основных прогнозных показателей реализации стратегии, позволяющий провести оценку их достижения через определенный промежуток времени.

Источник: разработано автором

Предложенные инструменты стратегического планирования позволят разрабатывать стратегический документ с максимальной степенью объективности и эффективности.

В результате проведенного анализа подходов различных авторов, классификации инструментов стратегического планирования можно определить, что «инструменты стратегического планирования» - это методы, подходы и приемы, целесообразность применения которых обусловлена необходимостью выполнения функций и задач на каждом этапе стратегического планирования, позволяющих разработать эффективную стратегию.

Как видно в таблице 3 есть инструменты, применение которых возможно только исключительно на определенных этапах стратегического планирования. Такими инструментами выступают:

- методы SWOT- анализа и PEST-анализа, применяемые только на этапе проведения текущего социально-экономического развития;

- метод «дерева» целей – применяемый на этапе определения миссии, целей и задач;

- метод зонирования территории, метод интегральной оценки и метод дисперсионного анализа применяются на этапе определения точек роста региона (муниципального образования);

- методы корреляционного анализа и метод регрессионного анализа применяется при проведении анализа текущего социально-экономического развития, определение приоритетных направлений и точек роста.

Эффективность разработанной стратегии социально-экономического развития региона определена ее жизнеспособностью, а именно реализацией запланированных мероприятий, реально направленных на достижение целей, задач и прогнозных показателей.

Эффективность деятельности на всех уровнях и субъектов хозяйствования остается самым важным направлением стратегического планирования. В этой связи следует отметить ряд известных внесли свой вклад в развитие понятия «эффективность». В этой связи следует отметить работы таких ученых как У. Петти (1623 – 1687), Ф. Кенэ (1694 - 1774), Д. Риккардо (1772 – 1823), Ф.Тейлора (1856 - 1915), Г. Эмерсон (1853-1931) которые термину «эффективность» уделили существенное внимание.

Понятие «эффективность» имеет много значений. Так, например, эффективность определяется как отношение полученного результата к затратам, также в науке и практике под эффективностью рассматривается степень оценки достижения поставленной цели в сравнении с полученным результатом. Эффективность процесса отражает степень выполнения

действий, направленных на достижение цели, а эффективность системы отражает степень достижения поставленной цели.

В научном сообществе сформулированы разные подходы к определению понятия «эффективность», которые можно отнести к таким направлениям как экономическая эффективность, социальная, политическая эффективность и эффективность других процессов и явлений [93].

Для достижения поставленных Президентом России целевых показателей майских Указов и Национальных проектов и программ в регионах разрабатываются стратегии социально-экономического развития, ориентированные на мероприятия по достижению целевых показателей, эффективность их достижения. Соответственно, на данном этапе исследования следует рассмотреть основное содержание, заключающееся в термине «эффективное управление социально-экономическим развитием региона».

Во-первых, эффективное управление социально-экономическим развитием региона следует рассматривать как процесс управления экономической и социальной сферой. Основу этого управления составляет совокупность мероприятий в сфере стратегического планирования, постановки в нем целей и задач, планирования индикаторов достижения поставленных задач, возможных критериев оценки эффективности запланированных мероприятий, и что очень важно, разработки механизмов взаимодействия субъектов и объектов управления в процессе реализации целей и задач развития, соответствующих социально-экономической политике региона, механизмов взаимодействия отдельных участников экономической системы.

Во-вторых, основными участниками эффективного управления являются исполнительные органы на всех уровнях власти: федеральной, региональной и муниципальной.

В-третьих, основными объектами управления выступают хозяйствующие субъекты, отрасли, территории муниципальных образований,

которые принимают непосредственное участие в реализации принятых решений на государственном и региональном уровнях власти.

В-четвертых, основной целью эффективного управления является обеспечение повышения уровня жизни населения, проживающего на определенной территории, уровня развития предприятий и организаций, уровень сформированности условий для успешного саморазвития региона.

В-пятых, необходима разработка системы количественно-качественной оценки экономики и социальной сферы региона. Качественная оценка позволяет определить сущность явлений или процессов социально-экономического развития в определённый момент времени, количественная оценка позволяет оценить уровень социально-экономического развития в разрезе отраслей и сфер деятельности.

Для получения наиболее объективной количественной оценки требуется разработка показателей в разрезе групп.

На первом уровне разрабатываются показатели оценки деятельности хозяйствующих субъектов, отражающие их численность, объемы производства и отгруженных товаров, произведенных собственными силами.

На втором уровне разрабатываются показатели деятельности отраслей в разрезе Общероссийского классификатора видов экономической деятельности (ОКВЭД).

На третьем уровне разрабатываются показатели деятельности муниципальных образований, входящих в состав региона.

На четвертом уровне проводится оценка деятельности региона, в котором целесообразно рассматривать обобщённые макроэкономические показатели, представленные в Таблице 1.4.

Таблица 1.4 - Показатели оценки эффективности управления регионом

№ п/п	Группа показателей	Показатели
1.	В разрезе хозяйствующих субъектов	- Число зарегистрированных организаций - Число ликвидированных организаций - Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами

## Продолжение Таблицы 1.4

2.	В разрезе отраслей ОКВЭД	- Оборот организаций годовой - Затраты на производство и реализацию продукции
3.	В разрезе муниципальных образований	- Уровень безработицы - Численность населения - Доля прибыльных сельскохозяйственных организаций в общем их числе
4.	В разрезе региона	- ВРП на душу населения; - Средний уровень заработной платы; - Инвестиции в основной капитал; - Численность трудоспособного населения.

Источник: разработано автором

Следовательно, в процессе формирования системы эффективного управления региональным развитием перед региональными органами власти возникает необходимость организации совокупных управленческих воздействий таким образом, чтобы они позволяли сформировать оптимальные условия для устойчивого развития и рационального использования имеющихся на территории ресурсов, развития экономики региона путём расширения спектра инвариантных взаимосвязей между всеми участниками экономической системы.

Рациональное использование инструментов стратегического планирования способствует повышению эффективности реализации запланированных в ней мероприятий и, как следствие, более эффективному управлению экономикой региона.

### Вывод по главе 1

В результате проведенного диссертационного исследования в 1 главе было определено, что на законодательном уровне не рассмотрены вопросы в отношении инструментов стратегического планирования, которые играют важную роль на всех этапах стратегического планирования регионов и муниципальных образований. Также проведенный анализ подходов



различных авторов в научной среде не выявил четкого определения понятия категории «инструменты стратегического планирования». В результате было сформулировано определение инструментов стратегического планирования как методов, подходов и приемов, целесообразность применения которых обусловлена необходимостью выполнения функций и задач на каждом этапе стратегического планирования, позволяющих разработать эффективную стратегию.

На следующем этапе диссертационного исследования поставлена задача обосновать целесообразность применения инструментов стратегического планирования на различных этапах разработки стратегии социально-экономического развития региона (муниципальных образований региона) на примере Кировской области.

## **ГЛАВА 2 ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ) В СИСТЕМЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ**

### **2.1. Комплексная оценка социально-экономического развития региона и его отдельных муниципальных районов.**

Комплексная оценка социально-экономического развития региона выступает основой для принятия стратегических целей и задач с учетом особенностей региона: пространственных, географических, природных, социально-институциональных, экономических и т.д.

В целом региональное развитие на основе планирования рационального использования имеющихся ресурсов и потенциала позволяет совершенствовать пространственную организацию региона, что приводит к выравниванию диспропорций муниципальных образований, входящих в состав региона. Пространственная организация региона формируется за счёт расположения и удаленности населенных пунктов от регионального центра, уровня транспортного сообщения между населенными пунктами и центром, качеством дорожного покрытия и вообще наличием дорог, расположение в населенных пунктах промышленных и инфраструктурных объектов, а также численность населения и наличием трудовых ресурсов.

В диссертационном исследовании в качестве объекта исследования определена Кировская область, которая расположена на северо-западе ПФО, граничит с девятью российскими регионами. По площади регион занимает 0,7% от общей площади РФ и является местом жительства для 0,9 % населения страны [87]. Численность населения Кировской области имеет тенденцию к сокращению (Рисунок 2.1).

Производственный потенциал Кировской области с точки зрения пространственного развития отличается своей неравномерностью, так как

большинство предприятий региона сосредоточены в административном центре г. Киров. Такое неравномерное распределение производственных мощностей создает определенные проблемы у предприятий в сбыте произведенной продукции. Также неравномерное распределение населения по территории Кировской области негативно сказывается на кадровом потенциале.

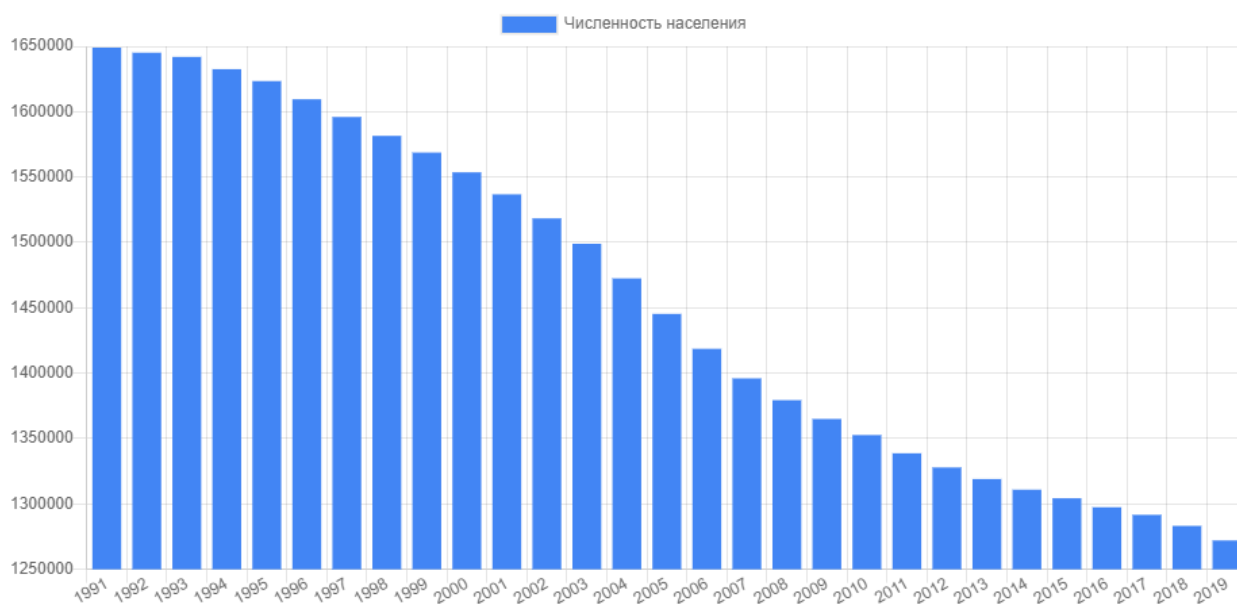


Рисунок 2.1 – Динамика численности населения Кировской области по годам, тыс. чел.

Источник: разработано автором на основе [139].

За последние 19 лет численность населения Кировской области сократилась на 24,2 %, в абсолютном выражении более чем на 399,8 тыс. человек. При этом концентрация населения приходится на 70% на областной центр, а уровень экономически активной части населения в 2020 году составил 50%.

Трудовые ресурсы являются основным фактором развития экономики региона в настоящий момент времени, так как внедрение инновационных технологий в производственный процесс в регионе идет быстрыми темпами. Так объемы отгруженных инновационных товаров в период с 2011 по 2020 год увеличились в 3 раза.

Неравномерное распределение предприятий Кировской области оказывает влияние на развитие региона, так большинство предприятий Кировской области находятся в административном центре, в результате в 2020 году удельный вес объема отгруженных товаров обрабатывающих производств г. Киров составил 72,1%, сосредоточенность основных фондов организаций составила – 75% [140].

Одним из ведущих секторов экономики Кировской области является промышленный комплекс региона, доля которого в ВРП региона в 2020 году составила 30,4%. Основу промышленности Кировской области традиционно составляют обрабатывающие производства, в структуре ВРП этот показатель в 2020 году составил 26,5% (Рисунок 2.2).



Рисунок 2.2 – Объем и структура ВРП Кировской области в 2020 году

Источник: разработано автором на основе [139].

Одной из ведущих отраслей обрабатывающей промышленности региона является производство пищевых продуктов на долю которого приходится

17% доли обрабатывающей промышленности. Основным поставщиком сырья для предприятий пищевой промышленности региона выступают сельскохозяйственные предприятия области. Кировская область исторически являлась аграрным регионом с характерным развитием сельского хозяйства.

Анализ динамики производства сельскохозяйственной продукции (Рисунок 2.3) показал, что в Кировской области в период с 2011 по 2020 годы наблюдается динамическое увеличение объема произведенной продукции, так к 2020 году показатель увеличился на 32%. Ситуацию можно рассматривать как положительную, которая может создавать предпосылки дальнейшего развития отрасли и играть ключевую роль в развитии экономики региона.

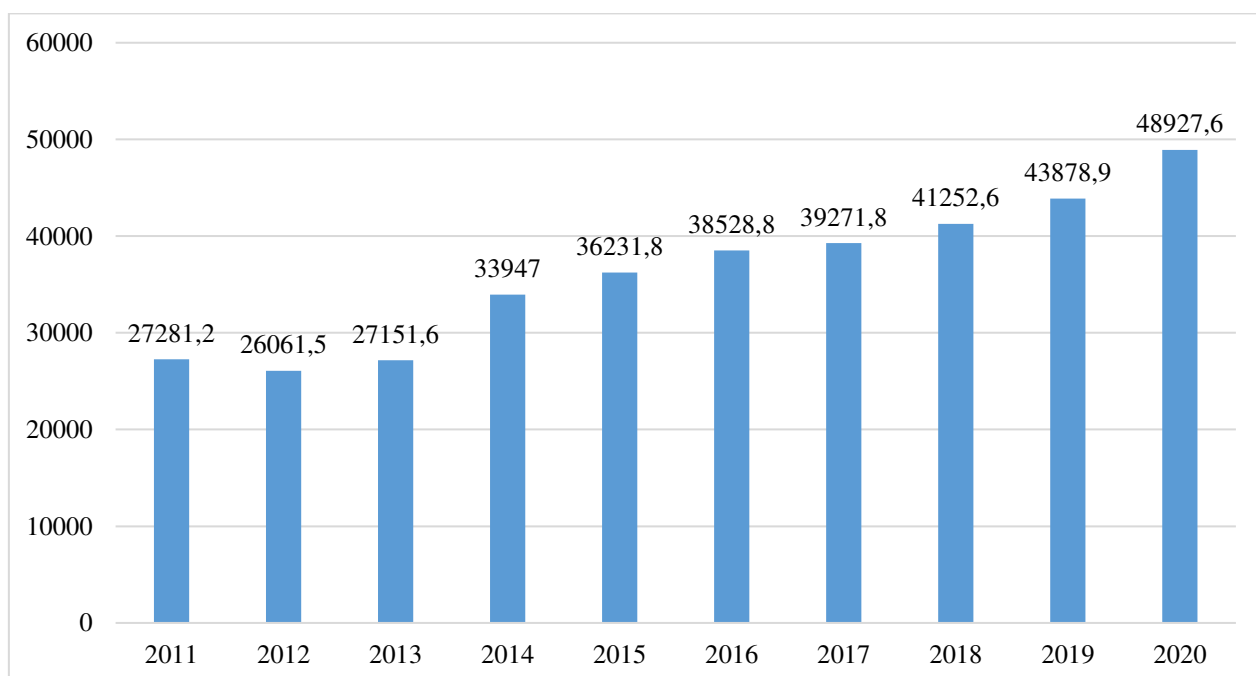


Рисунок 2.3 – Производство сельскохозяйственной продукции в Кировской области, (в текущих ценах, млн. руб.)

Источник: разработано автором на основе [139].

Муниципальные районы Кировской области отличаются уровнем социально-экономического развития, природно-климатическими и почвенно-климатическими условиями. При помощи метода группировки распределим районы Кировской области в несколько групп.

Суть данного метода заключается в отборе показателей, по которым в последующем будут проводиться расчеты и группировка районов. Так как для исследования в качестве ключевой будет определена отрасль сельского хозяйства, то для группировки районов определен показатель «доля сельского хозяйства в региональном показателе». Соответственно для каждого района определена средняя доля данного показателя в областном за 2016-2020 годы, а затем все районы ранжированы по наибольшему и наименьшему значению. Затем по полученным показателям районы Кировской области были распределены в 5 групп. Данный подход к оценке среднего показателя за 2016-2020 годы также используется в дальнейших расчетах.

Для определения интервального значения применяется (Формула 2.1):

$$I_3 = \frac{X_{max} - X_{min}}{n} \quad (2.1)$$

где,  $I_3$  - интервальное значение;

$X_{max}$  – максимальное значение показателя;

$X_{min}$  – минимальное значение показателя;

$n$  - количество групп ранжирования.

На основе представленных данных Таблицы 2.1. максимальное значение показателя  $X_{max}$  составило 8,28, минимальное значение показателя  $X_{min}$  – 0,004, предлагается количество групп ранжирования  $n = 5$ . В результате интервальное значение групп составит  $I_3 = 1,6552$ .

В результате, проведенных расчетов группы имеют следующие значения:

- 1 группа районов с низкой долей сельского хозяйства в региональном показателе с 0,004 до 1,66;
- 2 группа районов с долей сельского хозяйства в региональном показателе ниже среднего со значением с 1,67 до 3,31;
- 3 группа районов с долей сельского хозяйства в региональном показателе на уровне среднего со значением с 3,32 до 4,97;

- 4 группа районов с долей сельского хозяйства в региональном показателе выше среднего со значением с 4,98 до 6,62;

- 5 группа районов с высокой долей сельского хозяйства в региональном показателе со значением с 6,63 до 8,28.

Полученные результаты группировки показателей по развитию сельского хозяйства в районах Кировской области представлены в Таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Группировка показателей по доле сельского хозяйства муниципального района в показателе Кировской области (в среднем за 5 лет с 2016 по 2020 годы)

№ п/п	Район	Доля в областном показателе, %	Группа	№ п/п	Район	Доля в областном показателе, %	Группа
1	Богородский	0,004999	1	20	Яранский	1,606239	1
2	Кикнурский	0,230174	1	21	Лузский	1,646654	1
3	Свечинский	0,268222	1	22	Нолинский	1,658713	1
4	Лебяжский	0,277721	1	23	Вятскополянский	1,968214	2
5	Мурашинский	0,292119	1	24	Слободской	2,039838	2
6	Омутнинский	0,311591	1	25	Сунский	2,286954	2
7	Подосиновский	0,498183	1	26	Верхошижемский	2,724793	2
8	Гужинский	0,550148	1	27	Фаленский	2,76715	2
9	Нагорский	0,593077	1	28	Орловский	2,822108	2
10	Верхнекамский	0,598163	1	29	Малмыжский	2,872059	2
11	Опаринский	0,680518	1	30	Пижанский	2,894837	2
12	Кильмезский	0,735957	1	31	Кирово-Чепецкий	2,943524	2
13	Унинский	0,860184	1	32	Котельничский	3,025158	2
14	Афанасьевский	0,885682	1	33	Немский	3,385309	3
15	Даровской	0,946785	1	34	Уржумский	3,842313	3
16	Арбажский	0,952292	1	35	Оричевский	4,352722	3
17	Санчурский	1,23142	1	36	Советский	6,19081	3
18	Белохолуницкий	1,412561	1	37	Зуевский	7,185104	5
19	Шабалинский	1,509384	1	38	Куменский	8,282957	5

Источник: разработано автором на основе [139].

В группу с наибольшей долей производства сельскохозяйственной продукции вошли такие муниципальные районы Кировской области как Зуевский и Куменский районы, которым присвоена 5 группа. В первую группу

вошли 22 района с низкой долей продукции сельского хозяйства в областном показателе. Во вторую группу с долей ниже среднего вошли такие муниципальные районы как Вятскополянский, Слободской, Сунский, Верхошижемский, Фаленский, Орловский, Малмыжский, Пижанский, Кирово-Чепецкий и Котельничский район. В третью группу со средним уровнем доли продукции сельского хозяйства 4 муниципальных района: Немский, Уржумский, Оричевский, Советский. В четвертую группу с показателем доли выше среднего не вошел ни один муниципальный район Кировской области.

Основным ресурсом в производства сельскохозяйственной продукции выступает земля, ее пригодность и использование. В связи с этим проведем группировку муниципальных районов Кировской области по показателю коэффициента использования сельскохозяйственных угодий.

Руководствуясь формулой 2.1 проведем расчет интервального показателя, на основе которого проводится группировка муниципальных районов Кировской области по коэффициенту использования сельскохозяйственных угодий. На основе данных таблицы 2.1 максимальное значение показателя  $X_{\max}$  составило 0,86, минимальное значение показателя  $X_{\min}$  – 0,02, предлагается количество групп ранжирования  $n = 5$ . В результате интервальное значение групп составит  $I_{\text{з}} = 0,168$ .

Результаты поведенного исследования использования муниципальными районами Кировской области сельскохозяйственных угодий позволили провести группировку районов по 5 группам:

- 1 группа районов с низким уровнем использования, коэффициентом от 0,02 до 0,188;
- 2 группа районов с показателем ниже среднего уровня использования, коэффициентом от 0,189 до 0,356;
- 3 группа районов с показателем среднего уровня использования, коэффициентом от 0,357 до 0,524;



- 4 группа районов с показателем выше среднего уровня использования, коэффициентом от 0,525 до 0,692;

- 5 группа районов с показателем высокого уровня использования, коэффициентом от 0,693 до 0,86.

Результаты группировки представим в Таблице 2.2.

Таблица 2.2. – Группировка муниципальных районов Кировской области по коэффициенту использования сельскохозяйственных угодий

№ п/п	Район	Коэф-т использования сельскохозяйственных угодий	Группа	№ п/п	Район	Коэф-т использования сельскохозяйственных угодий	Группа
1	Верхнекамский	0,02	1	20	Орловский	0,39	3
2	Опаринский	0,04	1	21	Кирово-Чепецкий	0,46	3
3	Омутнинский	0,05	1	22	Зуевский	0,47	3
4	Нагорский	0,06	1	23	Унинский	0,49	3
5	Мурашинский	0,07	1	24	Кикнурский	0,5	3
6	Лузский	0,08	1	25	Арбажский	0,51	3
7	Белохолуницкий	0,1	1	26	Фаленский	0,51	3
8	Подосиновский	0,11	1	27	Нолинский	0,52	3
9	Афанасьевский	0,14	1	28	Куменский	0,53	4
10	Даровской	0,22	2	29	Уржумский	0,54	4
11	Кильмезский	0,22	2	30	Малмыжский	0,57	4
12	Шабалинский	0,24	2	31	Советский	0,57	4
13	Слободской	0,25	2	32	Тужинский	0,57	4
14	Юрьянский	0,25	2	33	Вятскополянский	0,6	4
15	Верхошижемский	0,33	2	34	Санчурский	0,6	4
16	Оричевский	0,33	2	35	Богородский	0,64	4
17	Немский	0,35	2	36	Сунский	0,66	4
18	Котельничский	0,36	3	37	Яранский	0,66	4
19	Свечинский	0,37	3	38	Лебяжский	0,68	4
				39	Пижанский	0,86	5

Источник: разработано автором на основе [139].

На основе полученных результатов группировки муниципальных районов Кировской области по доле производства сельскохозяйственной продукции в областном показателе и коэффициента использования сельскохозяйственных угодий представим матрицу, которая позволит

определить районы с низким показателем эффективного использования имеющегося природного ресурса – сельскохозяйственные угодья (Таблица 2.3).

Таблица 2.3. – Матрица распределения муниципальных районов Кировской области по доле производства сельскохозяйственной продукции в областном показателе и коэффициента использования сельскохозяйственных угодий

		Группировка районов по доле сельского хозяйства в областном показателе				
		Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Высокий
Группировка районов по уровню использования сельскохозяйственных угодий	Низкий	Верхнекамский Опаринский Омутнинский Нагорский Мурашинский Лузский Белохолуницкий Подосиновский Афанасьевский	-	-	-	-
	Ниже среднего	Даровской Кильмезский Шабалинский Юрьянский	Слободской Верхошижемский	Оричевский Немский	-	-
	Средний	Свечинский Унинский Кикнурский Арбажский Нолинский	Котельничский Орловский Кирово-Чепецкий	-	-	Зуевский
	Выше среднего	Санчурский Богородский Яранский Лебяжский	Малмыжский Советский Вятскополянский Сунский	Уржумский	-	Куменский
	Высокий	-	Пижанский	-	-	-

Источник: составлено автором

Данные таблицы 2.3 свидетельствуют о том, что большинство районов Кировской области имеют незначительную долю в областном показателе по объему произведенной продукции сельского хозяйства. Следует выделить муниципальные районы, имеющие потенциал для дальнейшего развития. Данный факт свидетельствует о том, что при дополнительном вовлечении районов земель сельскохозяйственного назначения в хозяйственный оборот показатель валового объема произведенной сельскохозяйственной продукции увеличится. К данной группе можно отнести Зуевский и Куменский районы, имеющие высокий показатель долевого участия в регионе и потенциал для

развития, т.к. уровень использования сельскохозяйственных угодий находится на среднем и выше среднего.

В рамках диссертационного исследования необходимо провести оценку вклада в экономику региона в части развития сельского хозяйства в районах, имеющих потенциал для развития и при этом опыт эффективного использования имеющегося потенциала. Такими муниципальными районами являются Оричевский, Немский, Зуевский, Уржумский и Куменский.

Почвенно-климатические условия выступают основным фактором развития сельского хозяйства, к более рисковым условиям важно отнести виды деятельности, которые принесут наибольшую отдачу при вложении государственных средств в развитие сельского хозяйства данных территорий.

Для этого предлагается группировка районов на основе применения метода интегральной оценки.

Суть данного метода заключается в определении интегрального показателя, на основе которого производится распределение районов в группы.

На первом этапе определяются наименование групп по совокупности входящих в него показателей. В рамках диссертационного исследования на основе данных природно-климатического и ресурсного потенциала муниципальных районов принято решение сформировать четыре группы: интенсивность использования земли, естественные свойства почв, производственно-технологические свойства почв, агроклиматические условия возделывания культур. В состав каждой представленной группы входят три ключевых показателя, которые сформированы путем метода экспертной балльной оценки.

На втором этапе проводится экспертная оценка весомости каждого группового показателя.

На третьем этапе проводится оценка группового критерия по Формуле 2.2.

$$ГК_i = K1_j * B1_j + K2_j * B2_j + K3_j * B3_j \quad (2.2)$$

где  $ГК_i$  – групповой критерий;

$i$  - соответствующая группа;

$K1_j, K2_j, K3_j$  – значение показателя соответствующей группы по региону;

$B1_j, B2_j, B3_j$  – вес показателя в группе (по оценке эксперта);

$j$  – соответствующий групповой показатель.

На четвертом этапе проводится оценка интегрального показателя (Формула 2.3) по каждому из районов.

$$ИП = \sqrt[4]{ГП_{ИИ} * ГП_{ЕСП} * ГП_{ПТ} * ГП_{АУ}} \quad (2.3)$$

где,  $ГП_{ИИ}$  – групповой показатель использования земли;

$ГП_{ЕСП}$  – групповой показатель естественных свойств почв;

$ГП_{ПТ}$  – групповой показатель производственно–технологических свойств почв;

$ГП_{АУ}$  – групповой показатель агроклиматических условий возделывания почв.

На пятом этапе проводится ранжирование районов с последующей разбивкой на три группы.

Для проведения группировки сельскохозяйственных предприятий по почвенно-климатическим условиям показатели сформированы в 4 группы: интенсивность использования земель, естественные свойства почв, производственно-технологические свойства почв, агроклиматические условия возделываемых культур. В каждой группе определен перечень наиболее характерных для нее показателей.

На следующем этапе применяется метод экспертной оценки, который позволяет определить вес каждого группового показателя в социально-экономическом развитии региона. В рамках проведенного исследования привлечены 20 экспертов, которые имеют компетенции в вопросах

экономического развития регионов – это научно-педагогические работники вузов, представители бизнеса, представители министерств региона.

Результаты экспертной оценки представлены в Таблице 2.4.

Таблица 2.4 – Экспертная оценка групповых показателей природно-климатического и ресурсного потенциала районов Кировской области

№ группы	Наименование группы	Групповые показатели	Экспертная оценка, коэффициент
1	Интенсивность использования земли	Коэффициент вовлечение земли в хозяйственный оборот	0,2
		Коэффициент использования сельскохозяйственных угодий	0,50
		Коэффициент использования пахотных земель	0,3
2	Естественные свойства почв	Бонитет почв	0,47
		Содержание гумуса	0,29
		Кислотность почв	0,24
3	Производственно-технологические свойства почв	Энергоемкость почв	0,36
		Контурность почв	0,25
		Удаленность	0,39
4	Агроклиматические условия возделывания культур	Сумма продолжительности температур свыше 10С <sup>0</sup>	0,34
		Сумма осадков за год	0,21
		Вегетационный период, дней.	0,45

Источник: разработано автором

Экспертная оценка показала, что в интенсивности использования земли наибольшее влияние оказывает показатель использования сельскохозяйственных угодий, в естественных свойствах почв – бонитет почв, в производственно-технологических свойствах почв – ее энергоемкость и в агроклиматических условиях возделывания культур – вегетационный период. На следующем этапе полученные результаты экспертной оценки и массив данных по групповым показателям используются для расчёта группового показателя с использованием формулы 2.2.

Так, каждый индикатор был переведен в баллы от 1 до 5, где 1 – это наиболее высокое значение индикатора, 5 – самое низкое. Достоинством данного преобразования является простота применения.

Полученные результаты групповых показателей природно-климатического и ресурсного потенциала районов Кировской области представлены в Таблице 2.5.

Таблица 2.5 – Сводная таблица групповых показателей природно-климатического и ресурсного потенциала исследуемых районов Кировской области

№ группы	Наименование группы	Групповые показатели	Оричевский		Немский		Зуевский		Уржумский		Куменский	
			Абсолютное значение	балл	Абсолютное значение	балл	Абсолютное значение	Балл	Абсолютное значение	балл	Абсолютное значение	балл
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Интенсивность использования земли	Коэффициент вовлечение земли в хозяйственный оборот	0,004	5	0,003	2	0,002	2	0,001	1	0,002	2
		Коэффициент использования сельскохозяйственных угодий	0,33	1	0,35	1	0,47	4	0,54	5	0,53	5
		Коэффициент использования пахотных земель	0,69	1	0,79	3	0,75	2	0,78	3	0,88	5
2	Естественные свойства почв	Бонитет почв сельскохозяйственных угодий, балл	25	1	30	5	25	1	30	5	25	1
		Содержание гумуса	3,3	1	3,9	5	3,3	1	3,9	5	3,3	1
		Кислотность почв	4,6	1	4,9	5	4,6	1	4,9	5	4,6	1
3	Производственно-технологические свойства почв	Энергоемкость почв	95	1	110	5	95	1	110	5	95	1
		Контурность почв	70	1	80	5	70	1	80	5	70	1
		Удаленность сельхоз угодий, км.	32	2	23	1	44	5	47	5	36	3

## Продолжение Таблицы 2.5

4	Агроклиматические условия возделывания культур	Сумма продолжительности температур свыше 10С <sup>0</sup>	112	1	112	1	112	1	125	5	112	1
		Сумма осадков за год	590	4	460	1	610	5	478	1	550	3
		Вегетационный период, дней.	167	1	175	5	167	1	175	5	169	1

Источник: разработано автором

На следующем этапе полученные результаты групповых показателей используются для определения интегрального показателя по каждому муниципальному району по формуле 2.3.

На основании полученных результатов интегральной оценки проведена группировка районов Кировской области в 3 группы с высоким, средним и низким показателем. Результаты представлены в Таблице 2.6.

Таблица 2.6 – Группировка исследуемых районов Кировской области по почвенно-климатическому потенциалу

Наименование района	Групповой показатель				Интегральный показатель	Группа
	Интенсивность использования земли	Естественные свойства почв	Производственно-технологические свойства почв	Агроклиматические условия возделывания культур		
Оричевский	1,8	1,0	1,39	1,63	1,55	3
Немский	1,8	5,0	3,44	2,8	1,90	2
Зуевский	3	1,0	2,56	1,84	1,70	3
Уржумский	3,6	5,0	5	4,16	2,05	1
Куменский	3,4	1,0	1,78	1,42	1,66	3

Источник: разработано автором

В результате в первую группу с высоким почвенно-климатическим потенциалом вошел Уржумский район. Во вторую группу вошли Немский и Зуевский района, а в третью группу вошли Оричевский и Куменский районы.

Для разработки стратегии развития региона в целом необходимо применять данную методику, чтобы определять районы с высоким

потенциалом для развития ключевых отраслей и соответственно направлять усилия по наиболее эффективному использованию этого потенциала, а также выделять группу районов с низким потенциалом и для них определять направления развития в других отраслях экономики региона.

Кроме природно-климатического потенциала для развития сельского хозяйства в Кировской области необходимо применить данный подход к оценке экономического потенциала и его эффективного использования. Для проведения оценки определены группы показателей, затем при использовании метода экспертной оценки и формулы 2.1 проведен расчет групповых показателей, а также расчет интегрального показателя. Полученные результаты отражены в Таблице 2.7.

Таблица 2.7 - Рейтинг и балльная группировка муниципальных районов Кировской области по показателям эффективности использования природно-ресурсного потенциала

Район	Прибыль		Рентабельность		Коэффициент использования сельскохозяйственных угодий		Общая сумма баллов общего рейтинга	Группа
	млн. руб.	рейтинг	%	рейтинг	Коэф.	Рейтинг		
Оричевский	202654	3	9	5	0,33	5	13	3
Немский	145091	4	21,9	3	0,35	4	11	2
Зуевский	387745	2	25,5	2	0,47	3	7	1
Уржумский	133302	5	32	1	0,54	1	7	1
Куменский	574797	1	17,8	4	0,53	2	7	1

Источник: разработано автором

В результате в первую группу вошли Зуевский, Уржумский и Куменский район, наиболее эффективно использующие потенциал развития сельского хозяйства, во вторую группу вошел Немский район, и в третью группу вошел Оричевский, менее эффективно использующий имеющийся потенциал.

В соответствии с полученными результатами на следующем этапе составляется матрица группировки выделенных в рамках исследования



районов Кировской области по уровню сформированного потенциала и эффективности его использования.

Матрица позволяет определить, насколько эффективно или не эффективно районы используют свой имеющийся потенциал, и разработать в соответствии с этим стратегию развития приоритетной для региона отрасли, а в последующем и разработать программы развития данных территорий (Таблица 2.8).

Таблица 2.8 - Матрица группировки исследуемых районов Кировской области по уровню сформированного потенциала и его использования

	Высокий уровень природно-ресурсного потенциала	Средний уровень природно-ресурсного потенциала	Низкий уровень природно-ресурсного потенциала
Высокий уровень использования природно-ресурсного потенциала	Уржумский	-	Куменский Зуевский
Средний уровень использования природно-ресурсного потенциала	-	Немский	-
Низкий уровень использования природно-ресурсного потенциала	-	-	Оричевский

Источник: разработано автором

В результате можно сделать вывод, что высокий потенциал имеет Уржумский район. Зуевский район имеет низкий уровень потенциала для развития сельского хозяйства и показывает высокие показатели его использования, Куменский район также имеет потенциал ниже всех исследуемых районов, но при этом показывает наилучшие показатели его использования. Оричевский район имеет низкие показатели потенциала для развития сельского хозяйства и показывает не высокие показатели его использования.

Стратегия опережающего развития территорий применяется для территорий с монопрофильным производством (Таблица 2.9). Следовательно, для районов с низким уровнем природно-климатических условий и высоким

уровнем потенциала использования земель под районированные культуры, целесообразно создание территорий, на которых будут созданы условия для инвесторов в развитии альтернативных производств, использующих трудовые ресурсы и земли. Таким районом в нашем исследовании является Оричевский район.

Таблица 2.9 - Стратегии развития районов на основе имеющегося природно-ресурсного потенциала и его использования

	Высокий уровень природно-ресурсного потенциала	Средний природно-ресурсного потенциала	Низкий природно-ресурсного потенциала
Высокий уровень использования природно-ресурсного потенциала	Стратегия инновационного развития		Стратегия удержания лидерства
Средний уровень использования природно-ресурсного потенциала	Стратегия модернизации технологий	Стратегия точек роста	
Низкий уровень использования природно-ресурсного потенциала	Стратегия оптимизации затрат	Стратегия опережающего развития территорий	

Источник: разработано автором

*Стратегию удержания лидерства* рекомендовано применить Куменскому району, так как исследование показало, что территория обладает невысоким уровнем природно-ресурсного потенциала, но при этом эффективно его использует, имея высокие экономические показатели. Также на территории определены отраслевые направления, которые имеют высокие конкурентные преимущества, позволяющие удерживать лидирующие позиции по отдельным направлениям в регионе.

*Стратегию модернизации технологий* рекомендовано применить району, имеющему высокий потенциал созданных природно-климатических условий, для которых рекомендовано модернизировать технологии в обрабатывании почвы, посадке и уборке сельскохозяйственных культур, а также технологии в кормлении и содержании сельскохозяйственных

животных. Проведенные в рамках стратегии мероприятия позволят повысить производительность и продуктивность сельскохозяйственной продукции.

*Стратегию оптимизации затрат* рекомендовано применить району, реализация которой предусматривает определение наиболее затратных видов деятельности и видов сельскохозяйственной продукции с последующей разработкой мероприятий, направленных на сокращение затрат с целью повышения эффективности отраслей сельского хозяйства.

Для Уржумского и Зуевского района рекомендовано использовать *стратегию инновационного развития*, так как районы имеют средний уровень природно-климатического потенциала, но используют его наиболее эффективно в сравнительном разрезе всех исследуемых муниципальных районов Кировской области. Реализация рекомендованной стратегии предусматривает внедрение инновационных технологий в производство сельскохозяйственной продукции, которая повышает уровень конкурентоспособности отрасли сельского хозяйства Уржумского и Зуевского района.

*Стратегия точек роста* рекомендована для районов, имеющих невысокий потенциал для развития сельского хозяйства и недостаточно эффективно его использующих. В рамках реализации предлагаемой стратегии необходимо определить наиболее перспективные виды отраслей сельского хозяйства и максимально оказывать поддержку со стороны государственных и региональных органов власти за счет государственных и региональных проектов и программ. По результатам исследования определено, что таким районом является Немский район.

## **2.2. Оценка влияния факторов на социально-экономическое развитие региона с позиции риск-ориентированного подхода (на примере сельскохозяйственного производства)**

В стратегическом планировании анализ и оценка влияния факторов играют важную роль в определении мероприятий, направленных на достижение поставленных целей и задач.

Факторы, влияющие на уровень социально-экономического развития территорий, условно можно разделить на внутренние и внешние факторы.

К *внутренним* факторам можно отнести факторы, которые зависят от влияния органов власти на уровне регионов и муниципальных образований:

- социально-экономическая политика региональных и муниципальных органов власти;
- имеющиеся экономические и социальные ресурсы территорий;
- законодательные и нормативные акты на уровне региона и муниципальных образований;
- имеющаяся структура экономики региона;
- уровень освоенности территории;
- демографическая ситуация, к которой также относятся доходы и занятость населения.

*Внешние* факторы не зависят от деятельности и усилий региона в воздействии на них:

- географическое и административно-территориальное положение, в том числе и природные естественно-климатические условия;
- влияние процессов глобализации;
- политическая обстановка в мире и России;
- социально-экономическая политика федеральных органов власти [97].

На Рисунке 2.4 представлены факторы развития социально-экономической системы, условно поделенные на демографические, природно-сырьевые, экономические, социальные, экологические и инфраструктурные.



Рисунок 2.4 – Показатели развития социально-экономической системы региона

Источник: разработано автором на основе [83].

Для оценки факторов, оказывающих влияние на деятельность сельскохозяйственных организаций в исследуемых районах Кировской области, проведен факторный анализ, который позволил выявить группы факторов, оказывающих наибольшее влияние на нормальное функционирование и развитие сельскохозяйственной отрасли исследуемых районов Кировской области.

На первоначальном этапе был определен перечень факторов для последующего анализа. При проведении факторного анализа применен метод опроса руководителей сельскохозяйственных организаций и КФХ

исследуемых районов Кировской области. Руководителям сельскохозяйственных предприятий было предложено ответить на вопрос о значимости влияния каждого из факторов на деятельность конкретного сельскохозяйственного предприятия и КФХ от 1 до 10, где 1 – означает незначительное влияние фактора, а 10 – максимальное значение фактора.

Для анализа был определен следующий перечень факторов:

- природно-климатические условия;
- транспортная доступность до рынков сбыта;
- уровень материально-технического обеспечения;
- уровень закупочных цен на продукцию;
- финансовая поддержка со стороны государства;
- уровень квалифицированных кадров;
- уровень использования новых технологий;
- уровень себестоимости продукции;
- уровень развития социальной инфраструктуры;
- уровень инвестиционной привлекательности;
- уровень конкуренции сельскохозяйственной продукции.

В качестве респондентов выступили 52 руководителя сельскохозяйственных предприятий районов Кировской области.

На втором этапе результаты опросов были обработаны при использовании программы MiniTab (Приложение А).

Также количество факторов можно определить, используя следующее правило: процент объясненной дисперсии фактора должен быть выше, чем ( $100\%/11=9,09\%$ ), то есть в расчет включаются те факторы, доля которых имеет значение более 9,09 %.

Факторный анализ позволил выделить четыре фактора, которые оказывают наибольшее влияние на развитие отраслей сельского хозяйства в исследуемых районах Кировской области.

Для первого фактора наблюдается корреляция между такими параметрами как:

- уровень закупочных цен на продукцию;
- уровень развития социальной инфраструктуры;
- уровень инвестиционной привлекательности.

Следовательно, данный фактор можно определить, как «инвестиционно-инфраструктурный фактор».

Для второго фактора наблюдается корреляция между такими параметрами как:

- уровень квалифицированных кадров;
- уровень развития новых технологий.

Данный фактор можно определить, как «инновационное развитие».

Для третьего фактора наблюдается корреляция между такими параметрами как:

- транспортная доступность до рынков сбыта;
- уровень себестоимости продукции;
- уровень конкуренции.

Данную группу факторов можно определить, как «транспортно-логистический фактор».

Для четвертого фактора наблюдается корреляция между такими направлениями как:

- финансовая поддержка со стороны государства;
- природно-климатические условия;
- уровень материально-технического обеспечения.

В данную группу вошли факторы, которые обеспечивают деятельность и развитие отрасли сельского хозяйства исследуемых районов Кировской области.

Далее необходимо представить особенности стратегического анализа степени влияния различных факторов в разрезе выделенных групп на развитие отрасли сельского хозяйства с позиции применения риск-ориентированного подхода. Риск-ориентированный подход в системе стратегического планирования территориального развития предполагает учет комплекса

факторов рисков и степени их влияния на состояние отраслевого баланса территории и устойчивое развитие экономики.

Развитие сельскохозяйственного производства в исследуемых районах Кировской области в современных условиях хозяйствования требует учета потерь, существенно влияющих на динамику следующих рисков:

- экономических рисков, которые возникают в процессе осуществления хозяйственной деятельности и связаны с опасностью потенциально возможной потери ресурсов, а также с недополученным доходом. Экономическими рисками в сельском хозяйстве являются снижение спроса на продукцию, увеличение стоимости затрат на электроэнергию, ГСМ, снижение производительности труда;

- природно-климатических рисков, которые с учетом специфики исследуемых районов Кировской области влияют на урожайность сельскохозяйственных культур в результате снижения суммы эффективных температур, вегетационного периода, и как следствие, оказывают влияние на экономические риски, приводящие к увеличению издержек производства, сокращению объемов реализуемой продукции, снижению размера прибыли и рентабельности;

- технологических рисков, которые возникают в связи с недостаточной обеспеченностью техникой, средствами защиты растений, минеральными удобрениями и т. д. В результате сельскохозяйственные предприятия несут убытки, нарушаются сроки проведения сельхозработ, возникает риск потери продукции.

Развитие сельскохозяйственного производства в исследуемых районах Кировской области в современных условиях хозяйствования требует учета потерь, существенно влияющих на динамику указанных выше групп рисков, представленных на Рисунке 2.5.



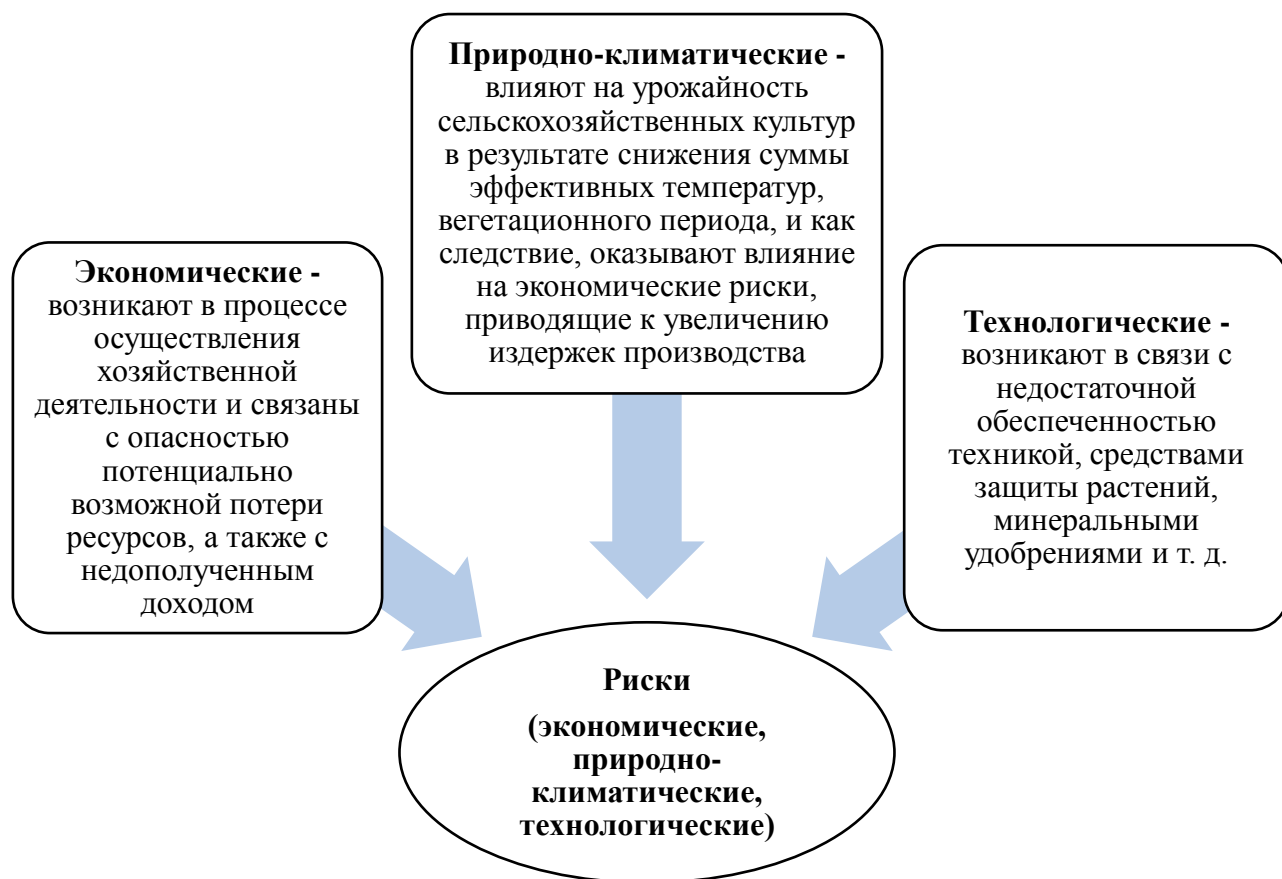


Рисунок 2.5 – Виды рисков развития сельскохозяйственного производства в регионе (исследуемых районах)

Источник: составлено автором

Оценку влияния факторов развития сельскохозяйственного производства на основе риск-ориентированного подхода целесообразно проводить в системе реализации рекомендуемого алгоритма, представленного на Рисунке 2.6.

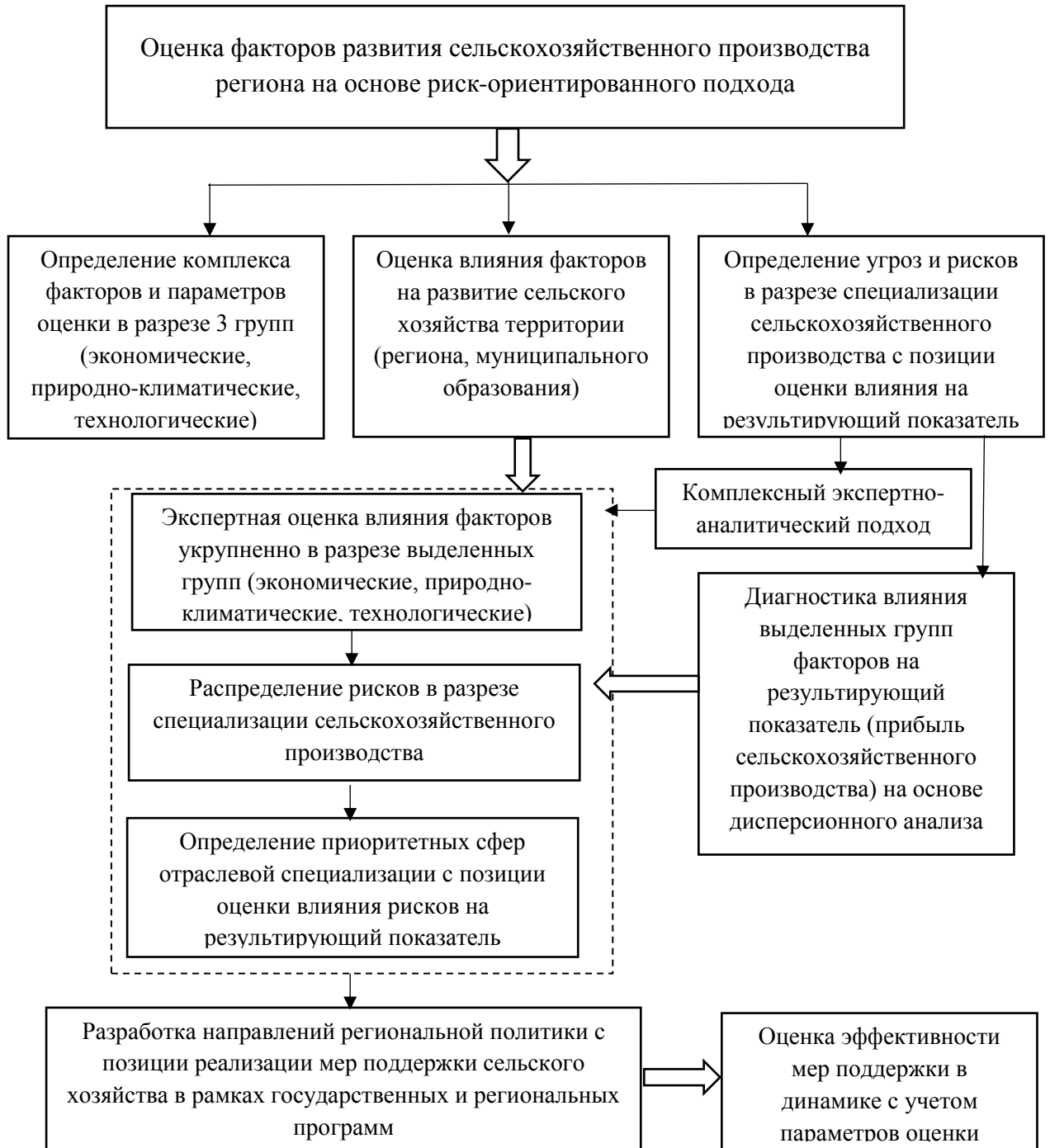


Рисунок 2.6 – Алгоритм оценки факторов развития сельскохозяйственного производства региона на основе риск-ориентированного подхода

Источник: составлено автором

Особенности влияния факторов данных групп в разрезе рисков и угроз представлены в Таблице 2.10.

Таблица 2.10 – Факторы, угрозы и риски сельскохозяйственного производства

Фактор	Угроза	Риск
1	2	3
<b>Экономические</b>		
Финансовое состояние сельхозпроизводителей (платежеспособность, финансовая устойчивость, деловая активность)	Снижение ликвидности активов, рост издержек, падение спроса, снижение собственных оборотных средств, рост краткосрочного заемного капитала, замедление оборачиваемости капитала, увеличение периода оборота	Риски ликвидности, платежеспособности, финансовой устойчивости, деловой активности
Эффективность деятельности сельхозпроизводителей	Снижение доходности, падение прибыли, убыточность деятельности, рост себестоимости, постоянных затрат, увеличение уровня безубыточности	Риск снижения рентабельности, операционный риск
Закредитованность	Неспособность погашения обязательств, высокая доля заемных средств, рост коэффициента финансовой зависимости, снижение коэффициента автономии, отрицательный эффект финансового рычага	Кредитный (финансовый) риск
Производственная активность	Снижение производства, качества труда, производительности труда, износ основных средств, (производственных) активов	Технико-технологический, производственный риски
Инвестиционная привлекательность	Снижение инвестиционных возможностей, инвестиционных ресурсов, снижение инвестиционных затрат, снижение инвестиционной активности, рентабельности инвестиций, отсутствие возможностей для модернизации оборудования	Инвестиционный (инновационный) риск
Конкурентоспособность	Снижение конкурентных преимуществ, снижение комплексного показателя конкурентоспособности, чрезмерное увеличение числа конкурентов, недостаточность конкурентов, слабая конкурентная позиция отдельных видов сельхозпроизводства	Конкурентный риск
Отраслевые особенности сельхозпроизводства	Увеличение затрат под влиянием отраслевых факторов, падение рентабельности отрасли, региональные отраслевые дисбалансы, ограниченность отраслевой специализации, рост стоимости отраслевых ресурсов	Отраслевой риск
<b>Природно-климатические</b>		

## Продолжение Таблицы 2.10

Сезонность	Падение (отсутствие) урожайности в сезонный период, нестабильность производственного цикла	Сезонный риск
Климатический фактор	Снижение суммарных эффективных температур, ухудшение климата, неблагоприятные погодные условия	Климатический риск
Природные условия возделывания культур (сельскохозяйственного производства)	Неблагоприятные особенности (увеличение) вегетационного периода, сложности возделывания культур, ухудшение природных условий (почв, ландшафта и проч.)	Природный риск
<b>Технологические</b>		
Состояние технологий	Рост стоимости технологий, недостаточный уровень технологической оснащенности, отсутствие (недостаточность) технологий	Технологический риск
Ресурсные ограничения	Рост стоимости технологических ресурсов, ограниченность инфраструктурных ресурсов недостаточная обеспеченность ресурсами, в том числе средствами защиты растений, минеральными удобрениями	Ресурсный риск
Информационный фактор	Нарушения и сбои работы транспорта, стихийные бедствия, различия уровня развития регионов, существование депрессивных и кризисных районов	Информационный риск
Транспортные (логистические) ограничения	Нарушения и сбои работы транспорта, рост транспортных затрат, дорожно-транспортные ограничения, низкий уровень проходимости, сбои в работе транспорта, износ транспортного оборудования, сбои в работе логистических систем	Транспортный (логистический) риск

Источник: составлено автором

Алгоритм оценки факторов развития сельскохозяйственного производства встраивается путем последовательной реализации следующих этапов:

- определение комплекса факторов и параметров оценки в разрезе 3 групп (экономические, природно-климатические, технологические);
- оценка влияния факторов на развитие сельского хозяйства территории (региона, муниципального образования) на основе применения инструментов

комплексного экспертно-аналитического подхода и диагностики влияния выделенных групп факторов на результирующий показатель (прибыль сельскохозяйственного производства) с помощью метода дисперсионного анализа;

- разработка направлений региональной политики с позиции реализации мер поддержки сельского хозяйства в рамках государственных и региональных программ и оценка их эффективности и рисков на основе рекомендуемого подхода.

Представленный алгоритм целесообразно рекомендовать как универсальный для оценки эффективности развития региона (муниципальных образований региона) в разрезе ключевых направлений и отраслей экономики.

С учетом имеющегося ограниченного массива данных, в рамках проведения исследования влияния рисков на деятельность сельскохозяйственных организаций исследуемых районов Кировской области принято решение использовать метод дисперсионного анализа, который позволяет определить вариативность (изменчивость) переменных и степень возникновения риска по каждому виду деятельности в разрезе всех исследуемых муниципальных образований (Приложение Б). В результате систематизации и описания факторов следует отметить важность их оценки при управлении любой экономической системой, важность наличия инструментов для оценки основных показателей развития системы и достигнутых результатов, возможность их сравнения с другими субъектами, а также возможность постоянного контроля над динамикой и направлениями изменения ключевых показателей развития.

В отечественной науке и практике в настоящее время не существует какой-либо целостной и общепринятой (универсальной) методики оценки факторов и степени их влияния на экономические и другие процессы, происходящие в регионе. Традиционным можно назвать метод факторного анализа.

Факторный анализ – это вид математического анализа функции

нескольких переменных, который позволяет определить, какое влияние на функцию оказывает та или иная переменная.

В экономическом анализе, в том числе анализе социально-экономического развития территорий для оценки факторного влияния могут применяться такие методы как [45; 69; 70; 89; 103; 104]: дифференциального исчисления, индексный, цепных подстановок, абсолютных и относительных разниц, простого прибавления неразложимого остатка, взвешенных конечных разностей, коэффициентов, долевого участия, логарифмический метод, дробления приращений факторов и интегральный метод.

Для определения влияния факторов на результат применяется дифференциальный способ [48] использования метода нахождения полного дифференциала функции многих переменных. Особенностью данного метода является его точность в зависимости от величины изменения влияющих факторов. В результате, чем меньше будет факторов, тем выше будет точность оценки влияния этих факторов на результирующий показатель. Недостатком анализируемого метода выступает требование точного баланса изменения результирующего показателя и алгебраической суммы влияния всех факторов.

В индексном методе применяется два фактора (один из них – количественный, а другой – качественный), но в итоге при расчете анализируемого показателя он будет равен их произведению. В качестве недостатка данного метода следует выделить тот факт, что он не даёт общего подхода для факторного разложения приращения результирующего показателя при числе факторов более двух.

Следующий метод цепных постановок отличается тем, что при последовательном использовании приёма элиминирования для всех факторов происходит замена базовых значений показателей на фактические. В результате на этапе совершенствования анализируемого метода его применение встречало возражения со стороны ряда экономистов из-за «определённой абстрактности в рассуждениях, увлечения решением

проблемы в основном в математическом плане» [32].

Особенностью метода абсолютных разниц является то, что он применяется только для мультипликативных и смешанных мультипликативно-аддитивных моделей. Как следствие алгоритм модели не позволяет использовать его для всех типов факторных систем, и в результате он имеет те же недостатки, что и метод абсолютных разниц.

Метод относительных разниц является разновидностью метода абсолютных разниц и также применяется только для мультипликативных и мультипликативно-аддитивных моделей.

Метод простого прибавления неразложимого остатка применяется при определении количественных и качественных факторов, что вызывает сложности в использовании факторных систем большой размерности. При этом разложение общего отклонения результирующего показателя все же зависит от последовательности подстановки данных. В результате возникают сложности в получении однозначного количественного значения влияния отдельных факторов без выполнения дополнительных условий.

Метод взвешенных конечных разностей позволяет учесть все варианты подстановок. Данный метод является достаточно трудоёмким так как предполагает проведение достаточно сложной процедуры расчета данных, поскольку приходится проводить подбор различных вариантов при получении нужного результата.

Метод коэффициентов является наиболее часто используемым в исследованиях, которые применяют принцип элиминирования. Он предполагает фиксацию результирующего показателя на базовом уровне, кроме оцениваемого показателя.

В ряде случаев для определения величины влияния факторов на отклонение результирующего показателя может быть использован метод долевого участия [89].

При использовании логарифмического метода [98] достигается логарифмически пропорциональное распределение остатка между факторами.

Преимуществом данного метода является то, что он не требует установления очерёдности действия факторов. Но в то же время недостатком логарифмического метода является то, что он не может быть «универсальным», так как его применение затруднительно при анализе более сложных моделей факторных систем.

Метод дробления приращений факторных признаков [105] предусматривает дробление приращения каждой из переменных на достаточно малые отрезки и осуществление пересчёта значений частных производных при каждом перемещении в пространстве. Степень дробления принимается так, чтобы суммарная ошибка не влияла на точность экономических расчётов.

Дальнейшим логическим развитием метода дробления приращений факторных признаков, дополняющего в свою очередь метод дифференциального исчисления, стал интегральный метод факторного анализа [106]. Этот метод основывается на суммировании приращений функции, определяемых как частные производные, умноженные на приращения соответствующих аргументов на бесконечно малых промежутках [112].

Таким образом, построение вспомогательных функций и их последующее интегрирование становится достаточно сложным и индивидуальным процессом для каждой конкретной модели, так как зависит от вида анализируемой функции, а численные методы, используемые при вычислении определённого интеграла, могут существенно сказаться на точности конечного результата.

В результате на этапе проведения анализа социально-экономического положения региона предлагается проведение факторного анализа при использовании таких инструментов как SPSS и Minitab, технология проведения которых представлена на Рисунке 2.7.



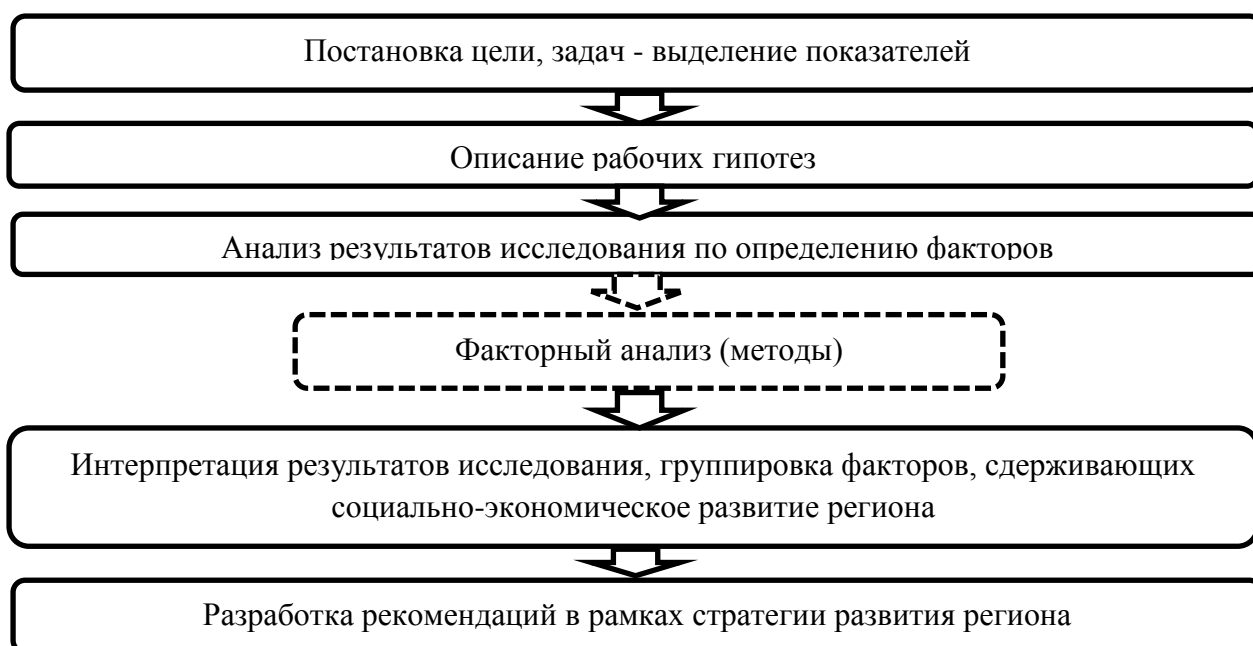


Рисунок 2.7 – Технология определения факторов социально-экономического развития региона

Источник: разработано автором

Следующим традиционным методом изучения влияния факторов на социально – экономическое положение субъектов экономической системы является дискриминантный анализ. Преимуществом дискриминантного анализа выступает возможность изучения различий между двумя и более группами объектов по нескольким переменным одновременно.

В целом можно отметить, что «дискриминантный анализ — это общий термин, относящийся к нескольким тесно связанным статистическим процедурам. Эти процедуры можно разделить на методы интерпретации межгрупповых различий — дискриминации и методы классификации наблюдений по группам» [100].

Для оценки влияния факторов на отдельные отрасли и направления предложено использование дисперсионного анализа, который позволяет переделить влияние факторов на выбранную для анализа переменную.

Дисперсионный анализ относится к методам статистического наблюдения влияния нескольких факторов на выделенную переменную.

Приведем методику и последовательность проведения дисперсионного анализа в рамках определения факторов, оказывающих влияние на повышение уровня развития региона. Методика и последовательность проведения дисперсионного анализа представлены в Таблице 2.11.

Таблица 2.11 – Методика и последовательность проведения дисперсионного анализа

Показатель	Формула	Значение показателей	
1	2	3	
Максимум	$X_{\max}$	$X_{\max}$ - максимальное значение $X_{\min}$ - минимальное значение $a$ – среднее линейное отклонение, $X$ – анализируемый показатель, $\bar{X}$ – среднее значение показателя, $n$ – количество значений в анализируемой совокупности данных. $N$ – объём генеральной совокупности.	
Минимум	$X_{\min}$		
Размах вариации	$R = X_{\max} - X_{\min}$		
Ср. абсолютное отклонение	$a = \frac{\sum_{i=1}^n  X - \bar{X} }{n}$		
Дисперсия по генеральной совокупности	$D_{\Gamma} = \frac{\sum_{i=1}^n n_i  X_i - \bar{X}_{\Gamma} ^2}{N}$		
Дисперсия по выборке	$D_{\text{в}} = \frac{\sum_{i=1}^n n_i  X_i - \bar{X}_{\text{в}} ^2}{n}$		$\sigma$ – среднее квадратическое отклонение.
Ср. квадратическое отклонение по генеральной совокупности	$\bar{X}_{\Gamma} = \sqrt{D_{\Gamma}}$		
Ср. квадратическое отклонение по выборке	$\bar{X}_{\text{в}} = \sqrt{D_{\text{в}}}$		
Коэф. вариации	$V = \frac{\sigma}{\bar{x}} * 100\%$		

Источник: разработано автором на основе [77].

Результаты дисперсионного анализа позволят выделить направления сельскохозяйственной отрасли муниципальных районов, которые подвержены наибольшему влиянию факторов.

Проведение факторного анализа при использовании дисперсионного анализа предлагается реализовать в несколько этапов.

На первоначальном этапе проведения дисперсионного анализа проводится экспертная оценка влияния факторов, которые рассмотрены укрупненно в рамках влияния экономических, природно-климатических и

технологических факторов на социально-экономическое развитие региона (Таблица 2.12).

Таблица 2.12 - Экспертная оценка степени влияния экономических, природно-климатических и технологических рисков на сельскохозяйственную продукцию исследуемых районов Кировской области

Вид продукции	Экономические	Природно-климатические	Технические
Зерновые и зернобобовые культуры (в весе после доработки)	0,21	0,54	0,25
Технические культуры	0,25	0,52	0,23
Кормовые культуры	0,18	0,54	0,25
Картофель	0,21	0,54	0,25
Овощебахчевые культуры	0,22	0,55	0,23
Скот и птица на убой (в убойном весе)	0,53	0,24	0,23
Молоко	0,58	0,27	0,15
Шерсть	0,55	0,17	0,28
Яйца	0,47	0,23	0,33
Мёд	0,37	0,58	0,05

Источник: разработано автором на основе [139].

Экспертная оценка позволила определить, что в растениеводстве природно-климатические условия оказывают наибольшее влияние на развитие региона, а в животноводстве основными являются экономические факторы.

На следующем этапе проведены расчеты показателей исследуемых районов Кировской области при использовании формул метода дисперсионного анализа. Несмотря на возраст данного метода, он остается наиболее популярным методом при проведении анализа и планирования во многих отраслях и сферах деятельности. Данный метод позволяет сравнивать несколько выборочных средних, одновременно изучить несколько независимых факторов, их влияние на изменчивость изучаемого фактора, а также наиболее объективно провести планирование в эксперименте.

Результаты проведенных расчетов в разрезе всех муниципальных образований (Приложение Б) позволяют сделать вывод о том, какие виды деятельности сельскохозяйственных предприятий наиболее подвержены

влиянию различных факторов. В процессе этого влияния сокращаются показатели эффективного использования имеющегося потенциала для развития сельского хозяйства на исследуемых территориях.

Наибольшее влияние факторы рисков в сельском хозяйстве Оричевского района оказывают на выращивание картофеля – 35,73% (Рисунок 2.8).

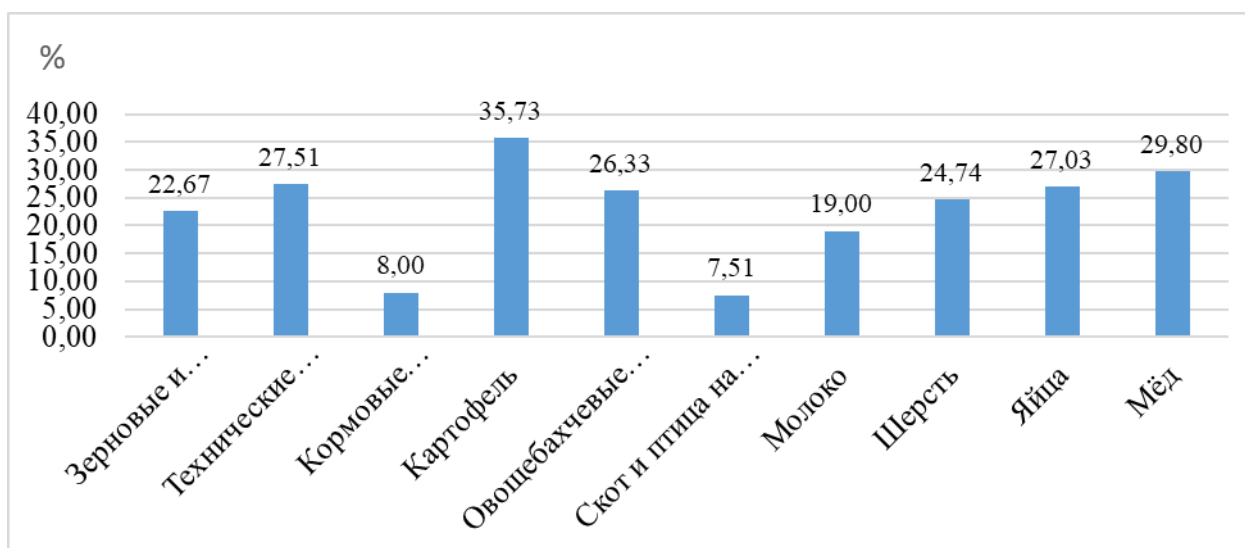


Рисунок 2.8 – Влияние рисков на виды деятельности сельскохозяйственных предприятий в Оричевском районе Кировской области

Источник: разработано автором на основе [139].

В результате проведенного анализа определено, что на выращивание картофеля в Оричевском районе в большей степени оказывают влияние природно-климатические условия, и соответственно риски в изменении климатических условий оказывают влияние на результат, показатель которого составил 35,75 %. Риск, который связан с техникой, применяемой при выращивании картофеля составил 8,93 %.

Руководствуясь результатами экспертной оценки, проведено распределение общего риска по степени влияния экономического, природно-климатического и технического риска на каждый вид производимой

продукции в Оричевском районе Кировской области. Результаты представлены в Таблице 2.13.

Таблица 2.13 – Распределение рисков в сельскохозяйственных организациях Оричевского района Кировской области

Вид продукции	Риск, %	Экономический		Природно-климатический		Технический	
		Коэфф.	Риск, %	Коэфф.	Риск, %	Коэфф.	Риск, %
Зерновые и зерно-бобовые культуры (в весе после доработки)	22,67	0,21	4,76	0,54	12,24	0,25	5,67
Технические культуры	27,51	0,25	6,88	0,52	14,31	0,23	6,33
Кормовые культуры	8	0,18	1,44	0,54	4,32	0,25	2,00
Картофель	35,73	0,21	7,50	0,54	19,29	0,25	8,93
Овощебахчевые культуры	26,33	0,22	5,79	0,55	14,48	0,23	6,06
Скот и птица на убой (в убойном весе)	7,51	0,53	3,98	0,24	1,80	0,23	1,73
Молоко	19	0,58	11,02	0,27	5,13	0,15	2,85
Шерсть, тонн	24,74	0,55	13,61	0,17	4,21	0,28	6,93
Яйца, тыс. шт.	27,03	0,47	12,70	0,23	6,22	0,33	8,92
Мёд, тонн	29,8	0,37	11,03	0,58	17,28	0,05	1,49

Источник: разработано автором на основе [139].

В животноводстве при выращивании скота и птицы (на убой) риск имеет значение 7,51%, что указывает на значение ниже критического, которое составляет 33,3%, данный факт свидетельствует о перспективности данного направления для сельскохозяйственных предприятий Оричевского района Кировской области.

Наибольшему факторному влиянию в сельском хозяйстве Зуевского района подвержено такое направление, как выращивание технических культур, значение которого составило 53,55 %. На второй позиции находится выращивание картофеля – 35,42%. Исходя из этого, определим, что растениеводство как вид деятельности сельскохозяйственных предприятий Зуевского района подвержено наибольшему влиянию факторов.

Наименьшему влиянию факторов подвержено выращивание кормовых культур 5,12 %, производство шерсти 7,32%, выращивание овощебахчевых культур 9,28 %, выращивание скота и птицы (на убой) 9,98 %. (Рисунок 2.9).

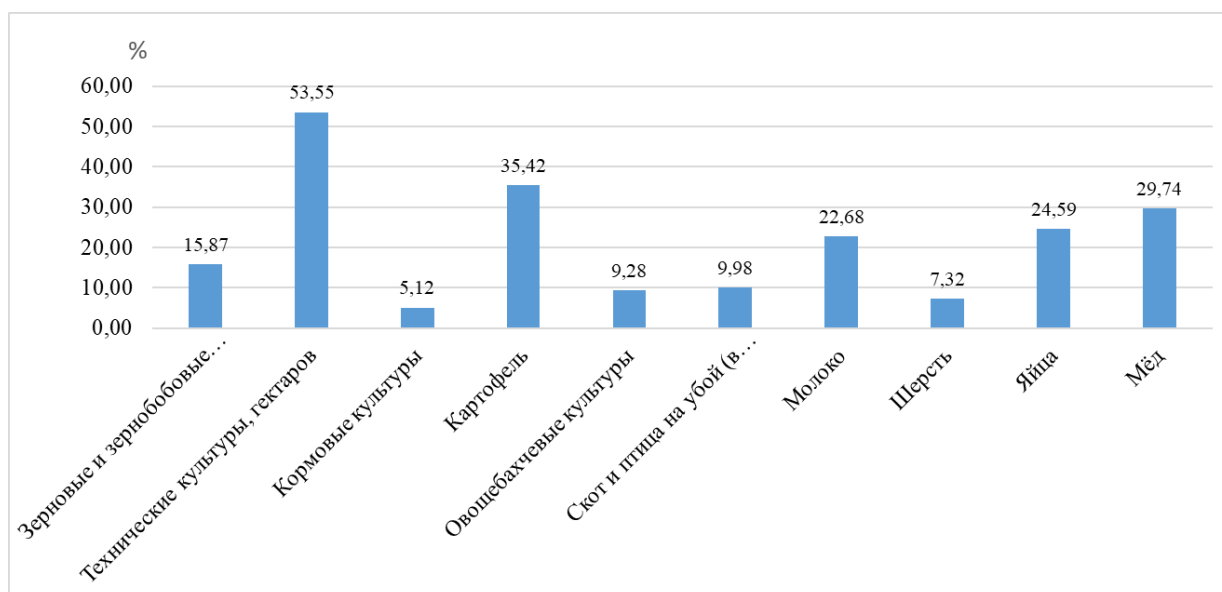


Рисунок 2.9 – Влияние рисков на виды деятельности сельскохозяйственных предприятий в Зуевском районе Кировской области

Источник: разработано автором на основе [139]

Анализ распределения риска на экономический, природно-климатический и технический показал, что на выращивание технических культур в Зуевском районе в большей степени оказывает влияние природно-климатический риск – 33,37%. На выращивание картофеля наибольшее влияние также оказывает природно-климатический риск – 19,13% (Таблица 2.14).

Таблица 2.14 – Распределение рисков в сельскохозяйственных организациях Зуевского района Кировской области

Вид продукции	Риск, %	Экономический		Природно-климатический		Технический	
		Коэфф.	Риск, %	Коэфф.	Риск, %	Коэфф.	Риск, %
Зерновые и зернобобовые культуры (в весе после доработки)	15,87	0,21	3,33	0,54	8,57	0,25	3,97

## Продолжение Таблицы 2.14

Технические культуры	53,55	0,25	13,39	0,52	27,85	0,23	12,32
Кормовые культуры	5,12	0,18	0,92	0,54	2,76	0,25	1,28
Картофель	35,42	0,21	7,44	0,54	19,13	0,25	8,86
Овощебахчевые культуры	9,28	0,22	2,04	0,55	5,10	0,23	2,13
Скот и птица на убой (в убойном весе)	9,98	0,53	5,29	0,24	2,40	0,23	2,30
Молоко	22,68	0,58	13,15	0,27	6,12	0,15	3,40
Шерсть	7,32	0,55	4,03	0,17	1,24	0,28	2,05
Яйца	24,59	0,47	11,56	0,23	5,66	0,33	8,11
Мёд	29,74	0,37	11,00	0,58	17,25	0,05	1,49

Источник: разработано автором на основе [139].

Наибольшим воздействием различных факторов риска в отрасли сельского хозяйства в Немском районе подвержено производство молока – 45,61%, выращивание картофеля – 34,41%. Такими факторами могут выступать повышение стоимости на ГСМ, электроэнергию, так как они занимают достаточно большую долю в структуре себестоимости вышеперечисленных видов сельскохозяйственной продукции. Наименьшее влияние рисков в сельском хозяйстве Немского района отмечено в производстве кормовых культур – 4,9 % и овощебахчевых культур – 7,99 % и производство шерсти – 8,38 % (Рисунок 2.10).

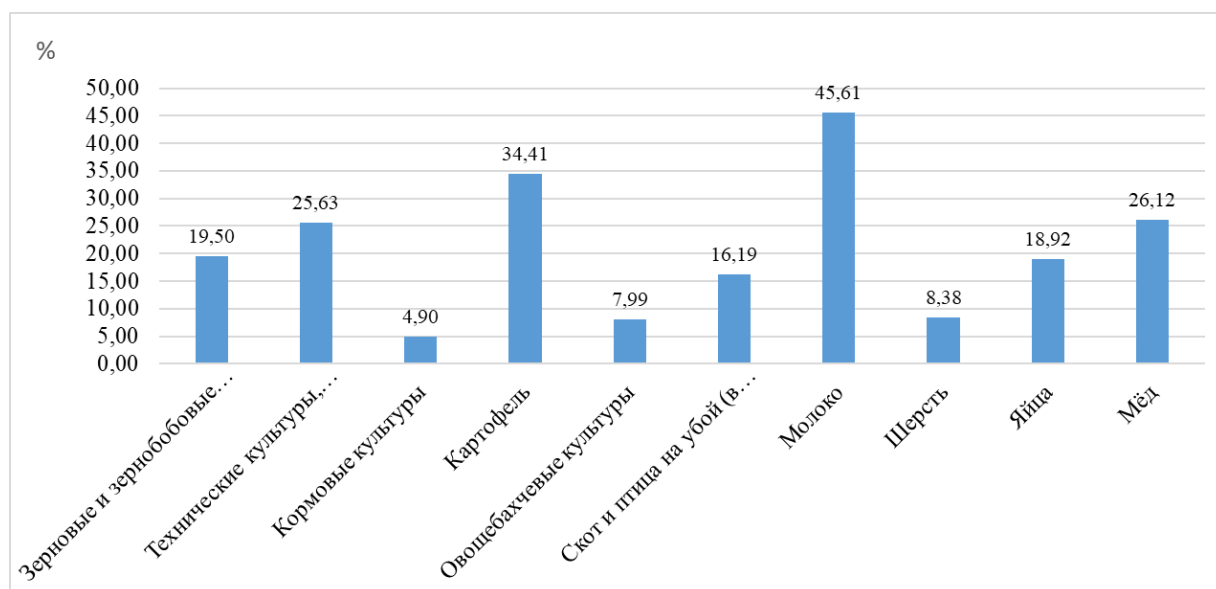


Рисунок 2.10 – Влияние рисков на виды деятельности сельскохозяйственных предприятий в Немском районе Кировской области

Источник: разработано автором на основе [139].

Исходя из данных, полученных в результате проведенного дисперсионного анализа, можно сделать вывод, что в Немском районе наибольшему влиянию негативных факторов подвержено растениеводство. Такими факторами выступают низкое плодородие почв, в результате вымывания удобрений, а также качество семенного материала и технологии возделывания сельскохозяйственных культур. В этой связи необходимо привлечение средств, направленных на внесение удобрений в почву, применение новых технологий выращивания культур, а также покупку элитных семян, районированных под температурно-климатические условия.

Анализ распределения риска на экономический, природно-климатический и технический показал, что на производство молока в Немском районе в большей степени оказывает влияние экономический риск, значение которого составляет 26,45%, на выращивание картофеля наибольшее влияние оказывает природно-климатический риск, значение которого составило 18,58%. Результаты распределения видов риска на каждый исследуемый вид деятельности представлен в Таблице 2.15.



Таблица 2.15 – Распределение рисков в сельскохозяйственных организациях Немского района Кировской области

Вид продукции	Риск, %	Экономический		Природно-климатический		Технический	
		Коэфф.	Риск, %	Коэфф.	Риск, %	Коэфф.	Риск, %
Зерновые и зернобобовые культуры (в весе после доработки)	19,5	0,21	4,10	0,54	10,53	0,25	4,88
Технические культуры	25,63	0,25	6,41	0,52	13,33	0,23	5,89
Кормовые культуры	4,9	0,18	0,88	0,54	2,65	0,25	1,23
Картофель	34,41	0,21	7,23	0,54	18,58	0,25	8,60
Овощебахчевые культуры	7,99	0,22	1,76	0,55	4,39	0,23	1,84
Скот и птица на убой (в убойном весе)	16,99	0,53	9,00	0,24	4,08	0,23	3,91
Молоко	45,61	0,58	26,45	0,27	12,31	0,15	6,84
Шерсть	8,38	0,55	4,61	0,17	1,42	0,28	2,35
Яйца	18,92	0,47	8,89	0,23	4,35	0,33	6,24
Мёд	26,12	0,37	9,66	0,58	15,15	0,05	1,31

Источник: разработано автором на основе [139].

Анализ влияния рисков в сельском хозяйстве Куменского района показал, что риски выращивания технических культур и картофеля в растениеводстве, а также производство яиц имеют достаточно высокое значение.

В результате возникает необходимость более детального анализа, в части выявления конкретных факторов (Рисунок 2.11).

Наименьшее влияние рисков в сельском хозяйстве Куменского района отмечено в выращивании кормовых культур – 3,24%, выращивании скота и птицы (на убой) – 5,45% , производстве шерсти -12,05%, выращивании овощебахчевых культур - 12,99% и производстве молока – 15,26% следовательно, они могут быть рекомендованы для проведения оценки их перспективного развития при использовании других методов.

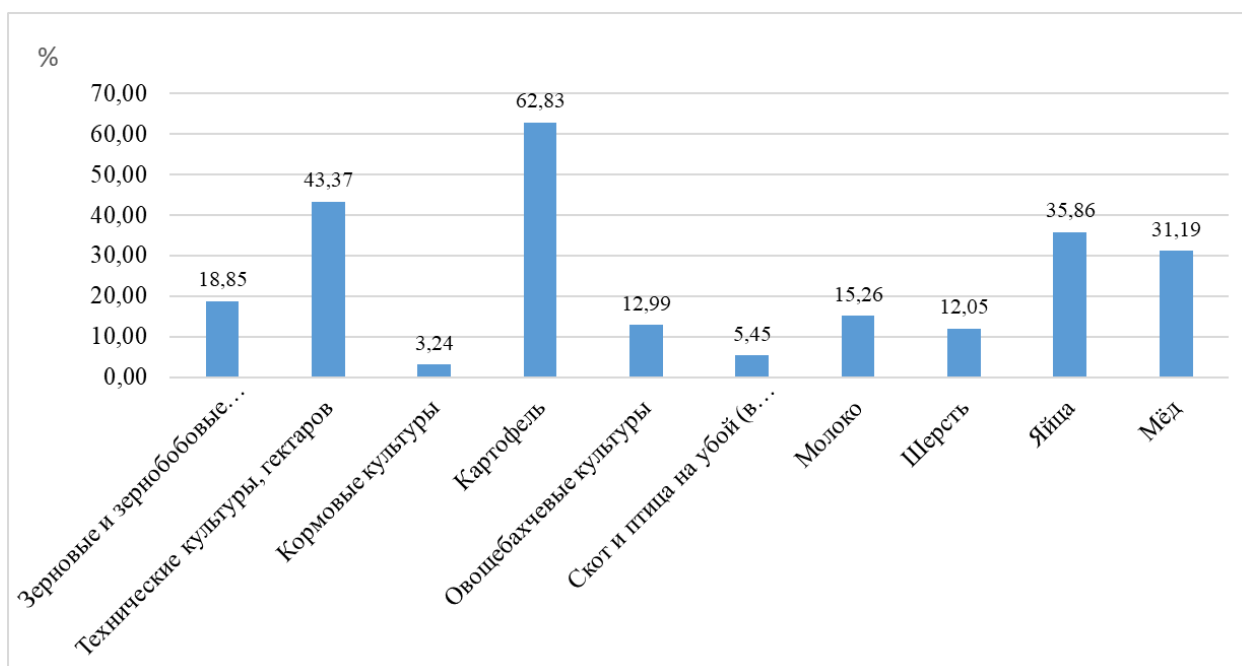


Рисунок 2.11 – Влияние рисков на виды деятельности сельскохозяйственных предприятий в Куменском районе Кировской области

Источник: разработано автором на основе [139].

В Куменском районе при распределении риска на экономический, природно-климатический и технический определено, что на выращивание технических культур наибольшее влияние оказывает природно-климатический риск – 22,55%, на выращивание картофеля также наибольшее влияние оказывает природно-климатический риск – 33,93%, на производство яиц оказывает влияние экономический риск значение которого составило 16,85% (Таблица 2.16).

Таблица 2.16 - Распределение рисков в сельскохозяйственных организациях Куменского района Кировской области

Вид продукции	Риск, %	Экономический		Природно-климатический		Технический	
		Коэфф.	Риск, %	Коэфф.	Риск, %	Коэфф.	Риск, %
1	2	3	4	5	6	7	8
Зерновые и зернобобовые культуры (в весе после доработки)	18,85	0,21	3,96	0,54	10,18	0,25	4,71

Продолжение Таблицы 2.16

1	2	3	4	5	6	7	8
Технические культуры	43,37	0,25	10,84	0,52	22,55	0,23	9,98
Кормовые культуры	3,24	0,18	0,58	0,54	1,75	0,25	0,81
Картофель	62,83	0,21	13,19	0,54	33,93	0,25	15,71
Овощебахчевые культуры	12,99	0,22	2,86	0,55	7,14	0,23	2,99
Скот и птица на убой (в убойном весе)	5,45	0,53	2,89	0,24	1,31	0,23	1,25
Молоко	15,26	0,58	8,85	0,27	4,12	0,15	2,29
Шерсть	12,05	0,55	6,63	0,17	2,05	0,28	3,37
Яйца	35,86	0,47	16,85	0,23	8,25	0,33	11,83
Мёд	31,19	0,37	11,54	0,58	18,09	0,05	1,56

Источник: разработано автором на основе [139].

В целом необходимо отметить, что выращивание кормовых культур, выращивание скота и птицы (на убой), и производство молока в Уржумском районе имеют низкое значение влияния факторов (Рисунок 2.12).

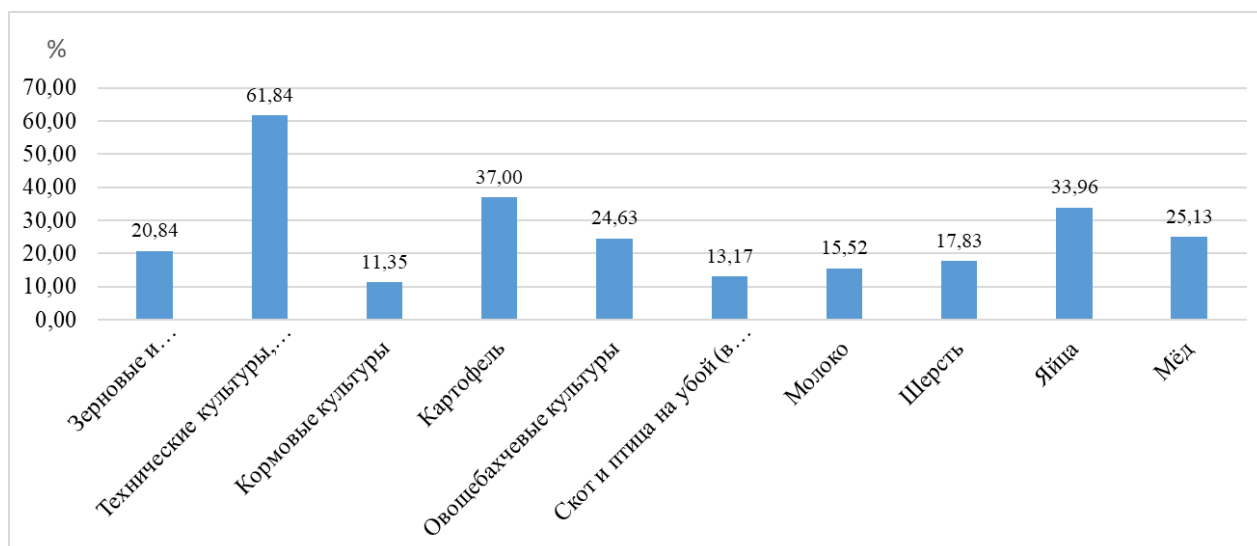


Рисунок 2.12 – Влияние рисков на виды деятельности сельскохозяйственных предприятий в Уржумском районе Кировской области

Источник: разработано автором на основе [139].

В Уржумском районе при распределении риска на экономический, природно-климатический и технический установлено, что на выращивание картофеля и технических культур наибольшее влияние оказывает природно-климатический риск – 19,98% и 32,16% соответственно. Результаты распределения рисков в сельскохозяйственных организациях Уржумского района Кировской области представлены в Таблице 2.17.

Таблица 2.17 – Распределение рисков в сельскохозяйственных организациях Уржумского района Кировской области

Вид продукции	Риск,%	Экономический		Природно-климатический		Технический	
		Коэфф.	Риск,%	Коэфф.	Риск,%	Коэфф.	Риск,%
Зерновые и зернобобовые культуры (в весе после доработки)	20,84	0,21	4,38	0,54	11,25	0,25	5,21
Технические культуры	61,84	0,25	15,46	0,52	32,16	0,23	14,22
Кормовые культуры	11,35	0,18	2,04	0,54	6,13	0,25	2,84
Картофель	37	0,21	7,77	0,54	19,98	0,25	9,25
Овощебахчевые культуры	24,63	0,22	5,42	0,55	13,55	0,23	5,66
Скот и птица на убой (в убойном весе)	13,17	0,53	6,98	0,24	3,16	0,23	3,03
Молоко	15,52	0,58	9,00	0,27	4,19	0,15	2,33
Шерсть	17,83	0,55	9,81	0,17	3,03	0,28	4,99
Яйца	33,96	0,47	15,96	0,23	7,81	0,33	11,21
Мёд	25,13	0,37	9,30	0,58	14,58	0,05	1,26

Источник: разработано автором на основе [139].

В целом при анализе влияния рисков на развитие отрасли сельского хозяйства исследуемых районов Кировской области установлено, что наибольшему влиянию подвержены в сфере растениеводства – выращивание технических культур и картофеля, в сфере животноводства – выращивание свиней на мясо.

Развитие агропромышленного комплекса всегда связано с различными рисками и угрозами, которые могут существенно влиять на сокращение

производственного потенциала. Такими рисками в сельском хозяйстве являются:

- экономические риски связаны с высоким уровнем инфляции, кризисами в банковской сфере, снижением инвестиционной привлекательности отраслей и территорий, снижением конкурентоспособности отечественной продукции;

- технологические риски имеют тесную связь с экономическими рисками, т.к. недостаточность средств приводит к физическому и моральному старению оборудования, отставанию отрасли по уровню технологического развития производственной базы;

- климатические и агроэкологические риски возникают в результате происходящих климатических изменений и аномальных природных явлений стихийного характера, снижения плодородия земель сельскохозяйственного назначения;

- внешнеполитические риски могут привести к упадку отечественного сельского хозяйства, в результате продажи на отечественный рынок продукцию сельского хозяйства по заниженной цене. В результате на фоне низкой платёжеспособности населения, спрос на отечественную продукцию будет снижен, что приведет к сокращению производства в сельскохозяйственной отрасли.

Ветеринарные и фитосанитарные риски возникают в результате возникновения и распространения массовых заразных болезней животных, а также с распространением вредителей и болезней растений, которые принудительно способствуют уничтожению заразившихся животных и растений.

Дополнительно следует отметить неопределенность, возникшую в начале 2020 года в связи с распространением коронавирусной эпидемии и снижением биржевых котировок на сельскохозяйственную продукцию.

### **2.3. Анализ системы управления экономикой региона на основе стратегического планирования**

В настоящее время вопросы модернизации системы управления регионом рассматриваются все чаще, на фоне кризисных явлений, происходящих не только в нашей стране, но во всем мире. В результате мы наблюдаем происходящие изменения во всех сферах жизнедеятельности общества. На фоне кризисных явлений государство и региональные органы власти вынуждены вносить изменения в законодательные и нормативные акты, разрабатывать и принимать программы развития отдельных отраслей и направлений, которые направлены на положительные изменения в системе социально-экономического развития территорий. В сфере исполнительной власти происходят кадровые изменения, изменения закрепленных функций за участниками управления регионом. Также представители бизнеса выражают позицию по снижению уровня налогов, созданию механизмов регулирования искусственных монополий, вопросам регулирования таможенной политики и формирования инструментов, направленным на развитие бизнес среды на региональном уровне.

В современных условиях происходящих кризисных явлений, экономическое развитие регионов должно характеризоваться высокой открытостью, так как регионы обладают высоким уровнем взаимосвязи и взаимозависимости с подсистемами мировой экономической системы. Открытость региональной системы позволяет налаживать связи для формирования товарных, финансовых, трудовых, информационных ресурсов, формировать открытую сферу производства и потребления.

В этой связи усиливается роль межрегиональной интеграции в экономических, инновационных, научно-технических, производственных процессах и т.д. Достаточно слабый уровень законодательной поддержки межрегиональной интеграции сдерживает социально-экономическое развитие

регионов. Поэтому значительная роль должна отводиться межмуниципальной интеграции на уровне региона. Это способствует более равномерному распределению финансовых, трудовых, материальных и иных ресурсов.

Социально-экономическое развитие этого региона напрямую связано с управленческими решениями, принимаемыми органами власти всех уровней: государственного, регионального и муниципального. Поэтому необходимо уточнить содержание функций управления как на региональном, так и на уровне муниципального образования. В системе стратегического планирования эти функции закреплены в ФЗ № 172 «О стратегическом планировании в РФ». Основной задачей органов власти всех уровней является выполнение возложенных на них функций, выполнение которых способствует созданию благоприятных условий жизни людей, сохранению природного потенциала территорий, созданию благоприятных условий для экономического развития предприятий и организаций, а также развитие всей социально-экономической системы, в результате рационального использования имеющихся ресурсов при сохранении баланса экономических, природных и социальных систем.

Развитие территорий в современных условиях подвержено влиянию различных факторов. Оценить влияние этих факторов не всегда предоставляется возможным в силу неравномерного развития муниципальных образований, входящих в состав региона. В этой связи важным является разработка эффективной системы регионального управления, в которой отражено пространственное развитие каждого муниципального образования, определен их вклад в развитие региона. Формализация процессов территориального развития должна базироваться на следующих принципах:

- единство планов стратегического планирования – рассматривается единство подходов в постановке целей стратегического планирования, их принятия и реализации для всех муниципальных образований региона;

- взаимодействия – предусматривает межмуниципальное взаимодействие муниципальных образований в достижении поставленных целей стратегии развития региона;

- концентрации – предусматривает концентрацию расходов ограниченных бюджетных средств на наиболее перспективные направления, которые определены в стратегии развития региона;

- синхронизации действий – синхронизация действий в проведении реформ, оказывающих влияние на социально-экономическое развитие региона и муниципальных образований;

- поляризации развития – заключается в определении «точек роста» локомотивов развития каждого муниципального образования и в целом региона;

- законности – заключается в соблюдении законодательных и нормативных актов, установленных на уровне государства, региона и муниципального образования при их обязательном и рекомендуемом характере применяемых в рамках разработки стратегии;

- сбалансированного развития – заключается в сбалансированном развитии отраслей в соответствии с принятой стратегией пространственного развития России и региона;

- партнерства – заключается в тесном сотрудничестве государственных, региональных и муниципальных органов власти в достижении единства целей и задач, стратегии развития региона (муниципального образования).

Разработка экономической системы, в основу которой положены принципы территориального развития, создаст возможность для эффективного развития территории, позволит сформировать надежную и стабильную систему управления, а также обеспечит последовательное достижение целей и задач региональной стратегии. Предложенные принципы, следует рассматривать как правовую основу системы управления, в рамках которой принимаются решения о выборе конкретных инструментов и механизмов управления, определяющих ее эффективность.



На следующем этапе нашего исследования необходимо определить критерии для проведения оценки эффективного управления социально-экономическими процессами в регионе. Такие критерии должны соответствовать следующим требованиям [55]:

- носить демократичный подход к их выбору;
- отражать изменения, происходящие в экономической среде;
- отражать эффективность регулируемых процессов;
- должна быть доступна для понимания;
- должна быть основана на практическом опыте;
- иметь возможность адаптации в других сферах;
- учитывать интересы участников в долгосрочном периоде;
- отражать прогрессивное развитие.

Специалисты и эксперты в сфере управления экономикой региона отмечают, что основными факторами эффективного управления территорией (страной, регионом, муниципальным образованием) во многом зависит от влияния руководителей, их принятых управленческих решений в создавшихся условиях внешней и внутренней среды. Также ученые отмечают, что система планирования, организации и контроля оказывает значительную роль в эффективном управлении территорией в которой необходимо проводить оценку влияния внешней среды, т.к. она должна обеспечивать экономическую безопасность, в том числе безопасность товаров поступаемых из внешней среды, и соблюдение экологических требований на этапе производственного процесса этих товаров, предоставление достоверной рекламной информации и т.д. [118].

В результате формы и методы планирования и управления должны учитываться с точки зрения интересов бизнеса, реализация которых зависит от достижения интересов общей экономической системы и общества в целом.

На Рисунке 2.13 представлена схема организации планово-управленческих, финансовых и информационных связей субъектов экономики региона.

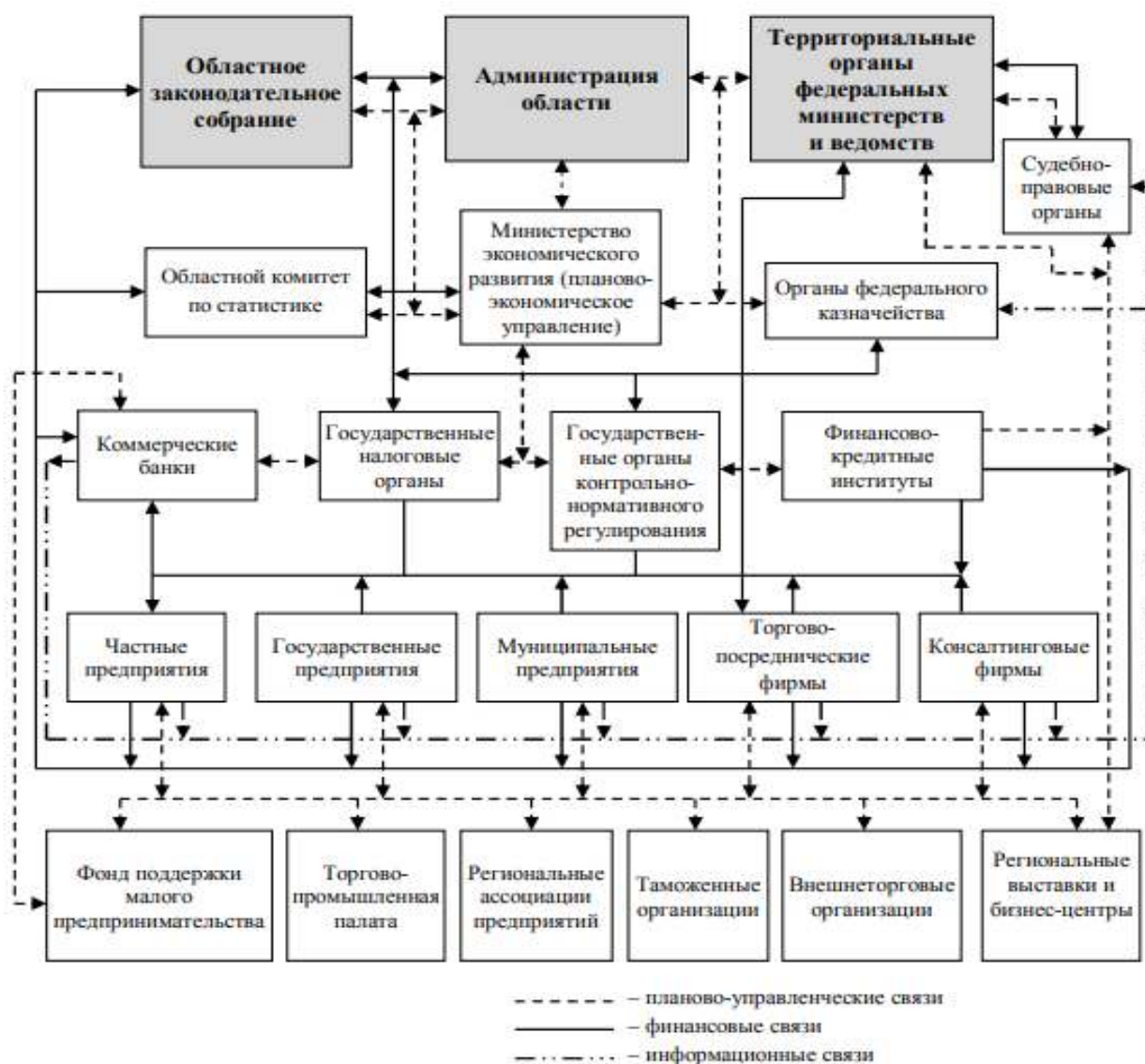


Рисунок 2.13 - Планово-управленческие связи на этапах разработки и реализации стратегии региона

Источник: разработано автором

Наибольший интерес вызывают планово-управленческие связи на этапе разработки стратегических документов и последующая их реализация.

В системе стратегического управления регионом на различных этапах принимают участие различные ее участники. Так на этапе разработки стратегии кроме региональных и муниципальных органов власти, которые

закреплены ФЗ №172 «О стратегическом планировании в РФ», активное участие принимают бизнес-структуры и коммерческие организации, заинтересованные в своем развитии, население, заинтересованное в улучшении уровня жизни, общественные организации, выступающие представителями разных слоев общества.

В современных условиях для более эффективного управления экономикой региона необходима модернизация его социально-экономического развития, в результате которой необходимо процесс прогнозирования применять непрерывно, в результате планирования и мониторинга всей системы управления. В современных условиях необходима разработка документов планирования и прогнозирования в системе стратегического управления регионом, отражающих особенности социально-экономических отношений всех участников рынка, которые служат необходимым условием формирования эффективной региональной системы управления.

В системе стратегического планирования особое внимание уделяется прогностическим мероприятиям, которым отводится важное место в стратегии долгосрочного социально-экономического развития региона. В целом, основной отправной точкой стратегии является анализ текущего состояния социально-экономического развития региона и его дальнейшего развития с учетом всех требований рынка (внутри регионального, межрегионального, глобального) в широком смысле.

Кроме того, стратегия социально-экономического развития региона охватывает все процессы регионального развития и создает все необходимые условия для достижения поставленных целей развития, особое внимание уделяется развитию экономики региона, общества, окружающей среды, инвестициям, внешней экономике и денежно-кредитной политике. Региональная политика основывается на целях, которые отражают интересы всех групп населения и бизнес-сообщества. Ранжирование этих целей происходит в соответствии с приоритетами и порядком их достижения,

которые определяют набор условий, гарантирующих достижение этих целей, оценивают способность региона создавать такие условия, оценивают механизмы, обеспечивающие взаимную согласованность и реализацию стратегий во всех сферах развития экономической и политической системы региона.

В рамках управления экономикой региона при разработке стратегий целесообразно применение программно-целевых методов. Теоретические аспекты применения программно-целевого метода достаточно хорошо рассмотрены в научной среде, но к сожалению, в практическом применении основные принципы программно-целевого планирования порой нарушаются, поэтому для объективного отражения интересов общества, бизнеса и общественных институтов должны отражаться механизмы их взаимодействия. Только при взаимодействии всех участников социально-экономических процессов возможно достижение поставленных целей и задач стратегии [71]. Кроме того, программно-целевой метод позволяет отслеживать экономические и социальные результаты реализации стратегии в динамике и учитывать их при корректировке стратегии и принятии управленческих решений. Также результаты использования метода позволяют принимать правительственные решения в отношении поддержки бизнес-структур и проводить оценку возможных социальных конфликтов. В результате мы можем сделать вывод, что все принимаемые меры в рамках применения программно-целевого метода позволяют определить социально-экономические приоритеты развития региона в результате совместных усилий местного сообщества, бизнеса и администрации.

Управленческие решения, принимаемые на региональном уровне, должны ориентироваться на долгосрочные цели и их достижение в будущем, и этому должен способствовать основной разрабатываемый документ – стратегия социально-экономического развития региона на долгосрочный период.

Для более эффективной реализации региональной стратегии на каждом этапе необходимо создавать предпосылки, позволяющие начать реализацию запланированных мероприятий на следующем этапе, и создавать резервы для обеспечения реализации следующего этапа стратегии. Одним из важных элементов стратегии являются средства, полученные в результате реализации федеральных программ и национальных проектов в регионе, которые служат источником финансирования мероприятий, предусмотренных в рамках реализации стратегии. Участие предприятий региона и муниципальных образований в федеральных программах и проектах способствует увлечению доходов предприятий, и как следствие прогнозируемого дохода населения, повышению уровня экономического развития всей территории.

Для более эффективного регионального управления необходимо предусмотреть взаимодействие различных форм интересов всех участников экономического процесса. Такими формами могут быть взаимодействие предприятий и финансово-экономическая интеграция, межрегиональное взаимодействие, предпринимательское и территориальное взаимодействие. Каждая рассмотренная форма взаимодействия имеет свои собственные последствия. Наличие механизмов, регулирующих отношения внутри каждой системы, позволяет установить долгосрочные отношения участников экономической системы и стабилизировать финансово-экономическую ситуацию на территории. Проведенная оценка уровня этих, через определенный промежуток времени отношений, позволяет определить об их целесообразности и эффективности.

В рамках выполнения диссертационного исследования поставлена задача провести анализ стратегических документов, принятых в муниципальных районах Кировской области и в регионе – Кировской области, который выступает основным субъектом управления территорией и муниципальными образованиями, входящими в ее состав. Перечень таких документов представлен в Таблице 2.18.

Анализ документов стратегического планирования в Кировской области и ее муниципальных районах позволяет сделать вывод, что в регионе отсутствует единство целей в принятии документов стратегического планирования. Причиной тому является разный период принятия этих документов с различным временным лагом планирования.

Таблица 2.18 - Документы стратегического планирования Кировской области и исследуемых районов Кировской области

Субъект	Документ стратегического планирования
Кировская область	Стратегия социально-экономического развития Кировской области до 2035 года [3]
Зуевский район	Стратегии социально - экономического развития муниципального образования Зуевский муниципальный район Кировской области на 2018-2020 годы и плановый период до 2030 года [13]
Куменский район	Отсутствует Стратегия
Немский район	Решение Немской районной Думы от 28.12.2017 № 15/123 О Стратегии социально-экономического развития Немского района на 2018-2030 годы [14]
Оричевский район	Проект постановления администрации Оричевского района «О прогнозе социально-экономического развития Оричевского района на 2022 - 2024 годы» [15]
Уржумский район	Проект Стратегии социально-экономического развития Уржумского муниципального района до 2035 года [16]

Источник: разработано автором на основе [3; 13; 14; 15; 16].

В соответствии со ст. 39 ФЗ № 172 «О стратегическом планировании в РФ» муниципальные образования могут разрабатывать стратегии социально-экономического развития. В муниципальных районах Кировской области четыре района имеют стратегию развития, один район имеет проект стратегии.

На этапе реализации стратегии должен проводиться контроль выполнения поставленных целей и достижения прогнозных показателей. Анализ системы стратегического планирования Кировской области показал, что в 70% муниципальных образований не проводится оценка выполнения принятой к реализации стратегии социально-экономического развития на определенных этапах ее реализации. Прогнозные показатели предыдущих стратегий на 80% не достигнуты. Также проведенный анализ принятых к

реализации стратегий муниципальных районов Кировской области позволил сделать вывод, что не учтены ошибки и факторы, оказавшие влияние на достижение прогнозных показателей. Отсутствие детального анализа по выявлению факторов, препятствующих достижению поставленных целей, задач и мероприятий не позволяет разработать наиболее эффективную стратегию.

Достаточно сложно определить инструменты, которыми пользовались районы при разработке своих стратегических документов. В этой связи перед нами стоит задача разработать и предложить наиболее доступные для использования инструменты планирования, которые способны показать эффективность их применения.

## **Вывод по главе 2**

В результате проведенного анализа социально-экономического развития Кировской области было определено, что регион исторически является аграрным, и развитие сельского хозяйства играет ведущую роль в формировании его экономики. Следовательно, при помощи индикативного метода были определены районы, имеющие недостаточно высокий уровень развития данной отрасли. Также на основе метода дисперсионного анализа выделены факторы, оказывающие наибольшее влияние на развитие отдельных отраслей сельского хозяйства в выделенных муниципальных районах. Предложенный нами риск-ориентированный подход к выявлению факторов рекомендуется применять при стратегическом планировании на этапе анализа текущего уровня развития региона или муниципального района. Выявленные факторы должны быть учтены при разработке мероприятий, направленных на развитие отдельных направлений и отраслей.

Индикативный метод, применяемый на этапе группировки муниципальных районов по уровню сформированного природно-ресурсного

потенциала и уровня его использования позволил разработать матрицу группировки исследуемых районов Кировской области с подбором стратегий их развития.



## **ГЛАВА 3 РАЗРАБОТКА ИНСТРУМЕНТОВ ЭФФЕКТИВНОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ**

### **3.1. Пространственно-динамическая оценка социально-экономического развития исследуемых районов Кировской области.**

В рамках разработки и апробации инструментов по определению приоритетных отраслей экономики Кировской области следует провести анализ общих тенденций и особенностей социально-экономического развития исследуемых районов региона.

На основе поведенного исследования, определено, что отрасль сельского хозяйства в регионе играет ведущую роль в формировании ВРП и в целом в развитии экономики.

В 2020 году в Кировской области насчитывалось 353 сельскохозяйственных предприятий. В исследуемых районах Кировской области в 2020 году насчитывалось 49 сельскохозяйственных предприятий, что составило 13,88 % от общей их численности в регионе (Рисунок 3.1).

Анализ численности хозяйствующих субъектов Зуевского района занимающихся сельским хозяйством показал, что с 2017 по 2020 годы число организаций сократилось на 49 (12,19%). Так в Зуевском районе число организаций занимающихся сельским хозяйством, сократилось на 1 хозяйство (10%). В 2020 году в Зуевском районе числе прибыльных организаций составило – 7, убыточных – 2. Удельный вес прибыльных организаций района в 2020 году по сравнению с 2017 годом в общей численности сельскохозяйственных организаций региона увеличился на 0,2%, не смотря на то, что число прибыльных организаций в Зуевском районе с 2017 по 2020 год осталось неизменно.

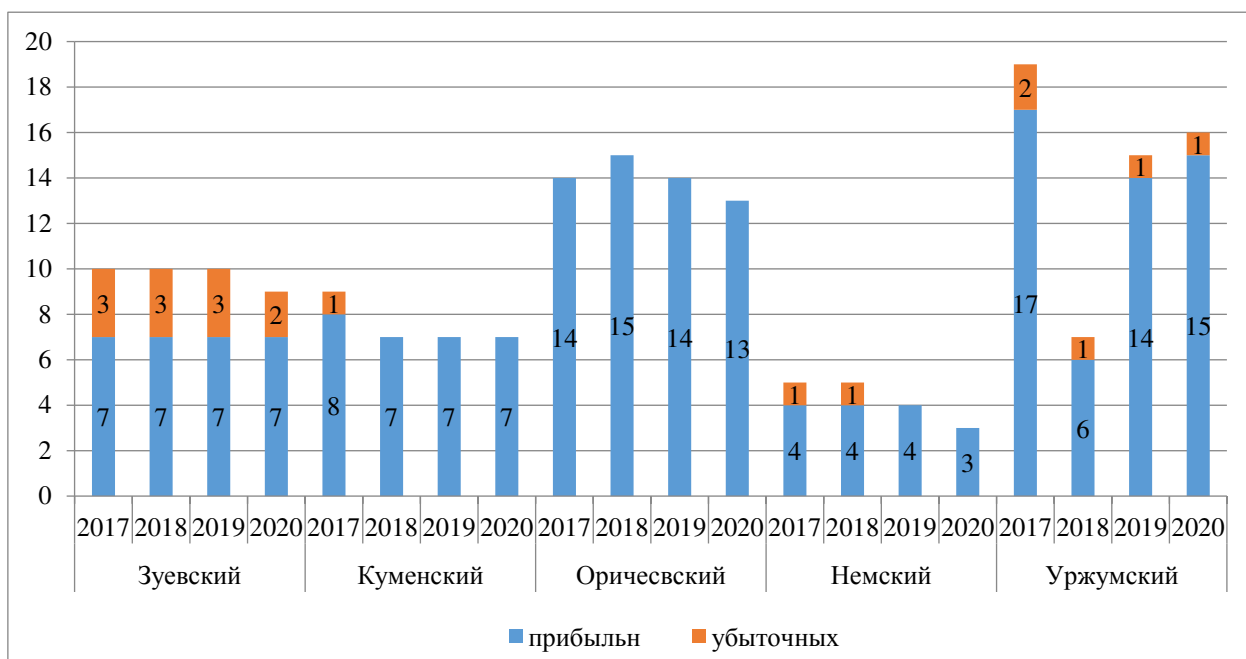


Рисунок 3.1 - Число организаций, занимающихся производством сельскохозяйственной продукции в исследуемых районах Кировской области, ед.

Источник: разработано автором на основе [139].

Число хозяйствующих субъектов в Куменском районе, с 2017 по 2020 годы занимающихся производством сельскохозяйственной продукции, сократилось на 2 организации (22,22 %). Доля сельскохозяйственных предприятий в общей численности таких организаций региона составило в 2020 году 1,98%. В 2020 году в районе насчитывалось 7 прибыльных организаций, что составило 9% от общей численности таких предприятий в регионе.

В Оричевском районе с 2017 по 2020 годы число организаций, занимающихся производством сельскохозяйственной продукции, сократилось на 7,14% %. В 2020 году таких организаций насчитывалось 13, которые все являются прибыльными. Удельный вес прибыльных организаций Оричевского района в общем числе сельскохозяйственных организаций региона за исследуемый период увеличился на 0,8 п.п.

Анализ динамики числа хозяйствующих субъектов в Немском районе с 2017 по 2020 годы показал, что число организаций, занимающихся производством сельскохозяйственной продукции, сократилось на 40,0 %. В 2020 году таких организаций насчитывалось всего 3, которые все являются прибыльными. Удельный вес прибыльных организаций района в общем числе сельскохозяйственных организаций региона за исследуемый период сократился на 1,2 п.п.

Число хозяйствующих субъектов Уржумского района в период с 2017 по 2020 годы сократилось на 3 организации (15,79%). Доля сельскохозяйственных организаций района в общей численности в 2020 году составила 4,53%. Число прибыльных организаций муниципального района остается в исследуемом периоде не стабильной, так в 2017 году таких предприятий насчитывалось 17, а в 2018 году всего 6, в 2019 году снова наблюдается рост таких организаций до 14.

Основные фонды являются одним из важнейших ресурсов сельскохозяйственных предприятий, которые используются как в растениеводстве, так и в животноводстве. Структура и состояние основных производственных фондов АПК исследуемых районов Кировской области позволяет сделать вывод, что в целом уровень изношенности основных фондов в Кировской области в период с 2018 по 2020 год остается на уровне 41-46%. Износ транспортных средств в целом по региону в 2020 году составил 39,99 %, машин и оборудования 59,64%, что является наибольшим показателем изношенности среди всех видов основных фондов. Также высокий уровень износа наблюдается сооружений – 39,99%.

Сложившаяся ситуация высокого уровня изношенности основных фондов на предприятиях исследуемых районов Кировской области негативно отражается на производстве продукции растениеводства и животноводства, что тормозит развитие сельского хозяйства исследуемых районов, способствует увеличению себестоимости производимой продукции сельскохозяйственными предприятиями и КФХ, снижая их

конкурентоспособность на внутреннем рынке Кировской области и за ее пределами.

При разработке стратегии развития экономики района необходимо учитывать изношенность основных фондов, которые выступают сдерживающим фактором развития экономики исследуемых районов Кировской области.

Данные по наличию и состоянию основных фондов Кировской области в отрасли сельского хозяйства представлены в Таблице 3.1

Таблица 3.1 - Наличие и состояние основных фондов Кировской области (на конец года, по полной учетной стоимости)

Вид экономической деятельности	Вид основных фондов	2017		2018		2019	
		наличие основных фондов, млн. руб.	степень износа, %	наличие основных фондов, млн. руб.	степень износа, %	наличие основных фондов, млн. руб.	степень износа, %
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	Все основные фонды	72835	41,2	72142	44,41	77796	46,12
	из них:						
	Здания	19865	32,2	18118	27,86	19190	25,01
	Сооружения	5027	48,8	5143	37,74	4379	39,99
	машины и оборудование	38019	52,5	36744	56,62	39280	59,64
	транспортные средства	4247	52,3	3229	39,15	5189	53,71
	культивируемые биологические ресурсы	9296	16,0	8373	32,88	9262	32,81
	другие, не перечисленные выше виды основных средств и фондов	628	53,3	535	42,06	496	15,32

Источник: разработано автором на основе [139].

Рассмотрим состояние основных фондов в разрезе каждого муниципального района, входящего в состав исследуемых районов Кировской области (Рисунок 3.2).

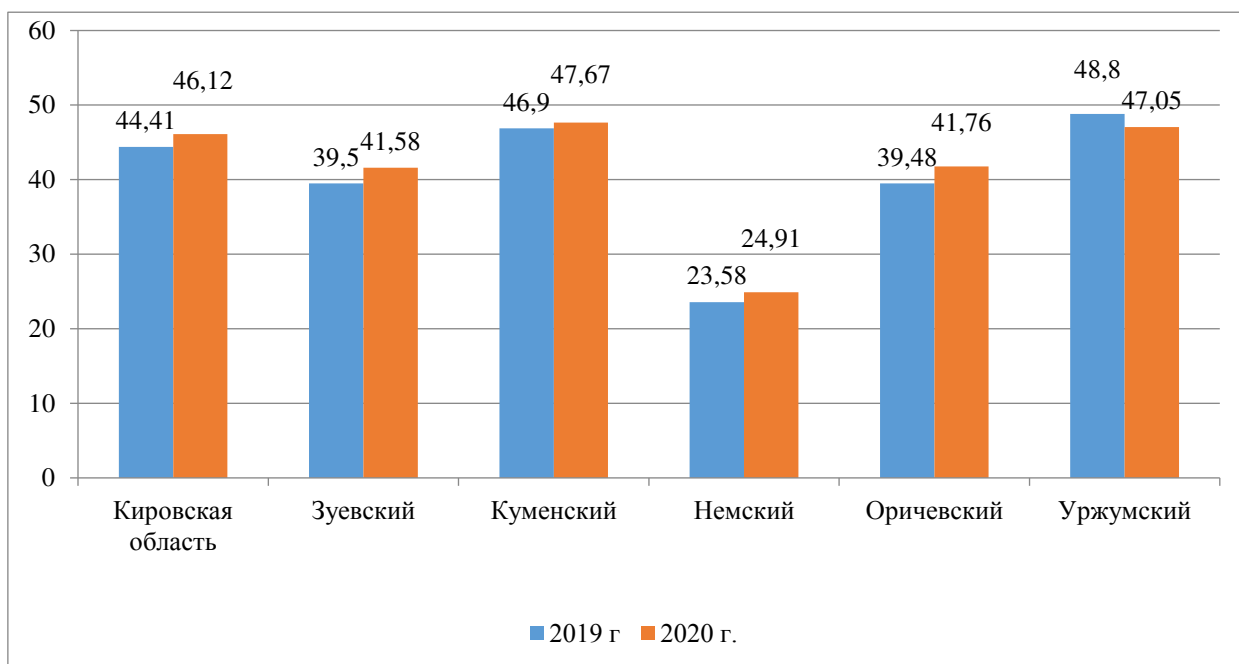


Рисунок 3.2 - Изношенность основных фондов Кировской области и исследуемых районов, %

Источник: составлено автором на основе [139]

Высокий уровень изношенности основных фондов наблюдается в Уржумском районе, где показатель превышает в среднем по региону в 2019 году на 4,49 п.п., в 2020 году на 0,93 п.п. Высокий уровень изношенности основных фондов отмечается в Куменском районе, в 2019 году показатель составил 46,9%, что на 2,49 п.п. выше регионального уровня, в 2020 году 47,67%, что выше на 1,55 п.п. по области. Наиболее благоприятная ситуация сложилась в Немском районе, где уровень изношенности основных фондов значительно ниже показателя по региону и составил в 2019 году 23,58% в 2020 году 24,91%.

Рассмотрим структуру основных фондов сельскохозяйственных предприятий отдельно в каждом исследуемом районе Кировской области.

В структуре основных фондов сельскохозяйственных организаций Зуевского района машины и оборудование занимает наибольшую долю, которая имеет тенденцию к увеличению, также здания имеют значительную долю в структуре основных фондов, и с 2019 имеют тенденцию к сокращению.

Положительную динамику к увеличению доли имеют сооружения и культивируемые биологические ресурсы (Рисунок 3.3).

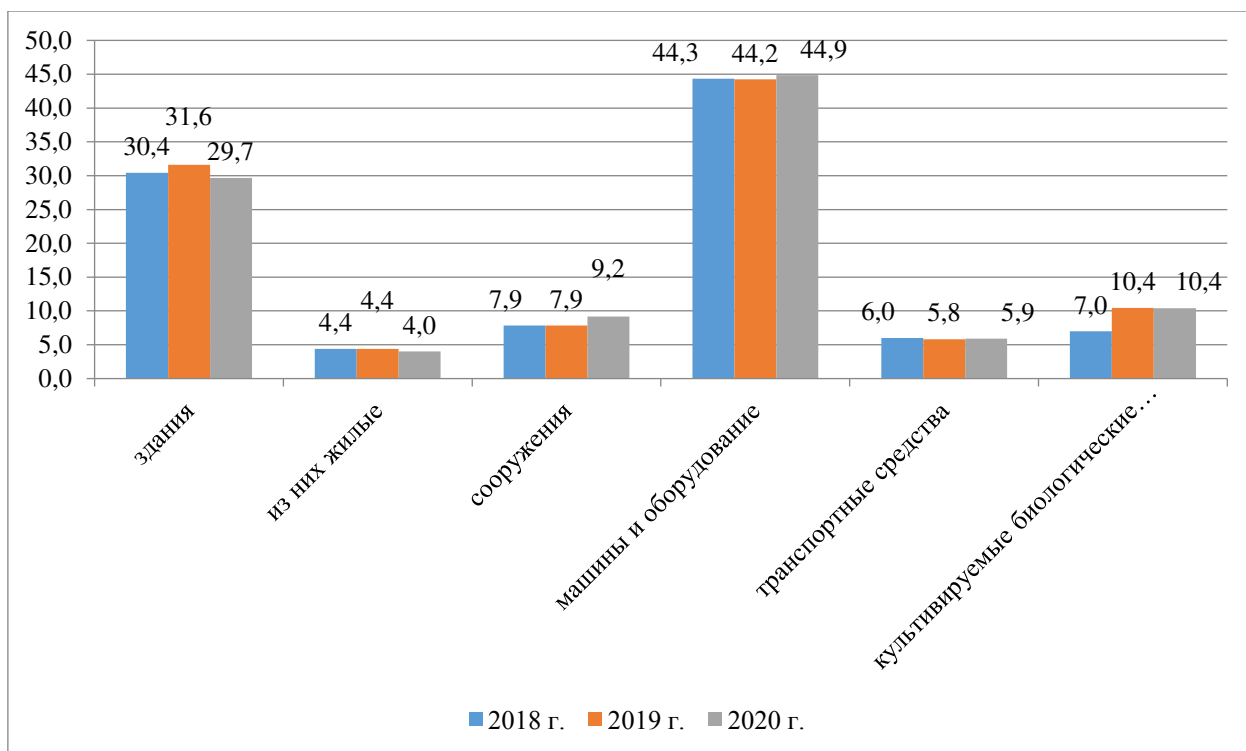


Рисунок 3.3 – Структура основных фондов сельскохозяйственных организаций Зуевского района, %

Источник: разработано автором на основе [139].

В структуре основных фондов сельскохозяйственных организаций Куменского района в 2018 - 2020 году машины и оборудование занимают наибольшую долю 45,21 % - 47,17%, в 2019 году по отношению к 2018 году показатель увеличился на 1,96 п.п., а в 2020 году по отношению к 2019 году наблюдается его снижение на 1,3 п.п. Также в структуре основных фондов на долю зданий приходится в 2020 году 29,7%, что занимает вторую позицию. Стоимость зданий увеличивается в результате их строительства, что приводит к увеличению их доли с 2018 по 2020 год. Наименьшее значение в структуре основных фондов сельскохозяйственных организаций занимают сооружения и транспортные средства (Рисунок 3.4).

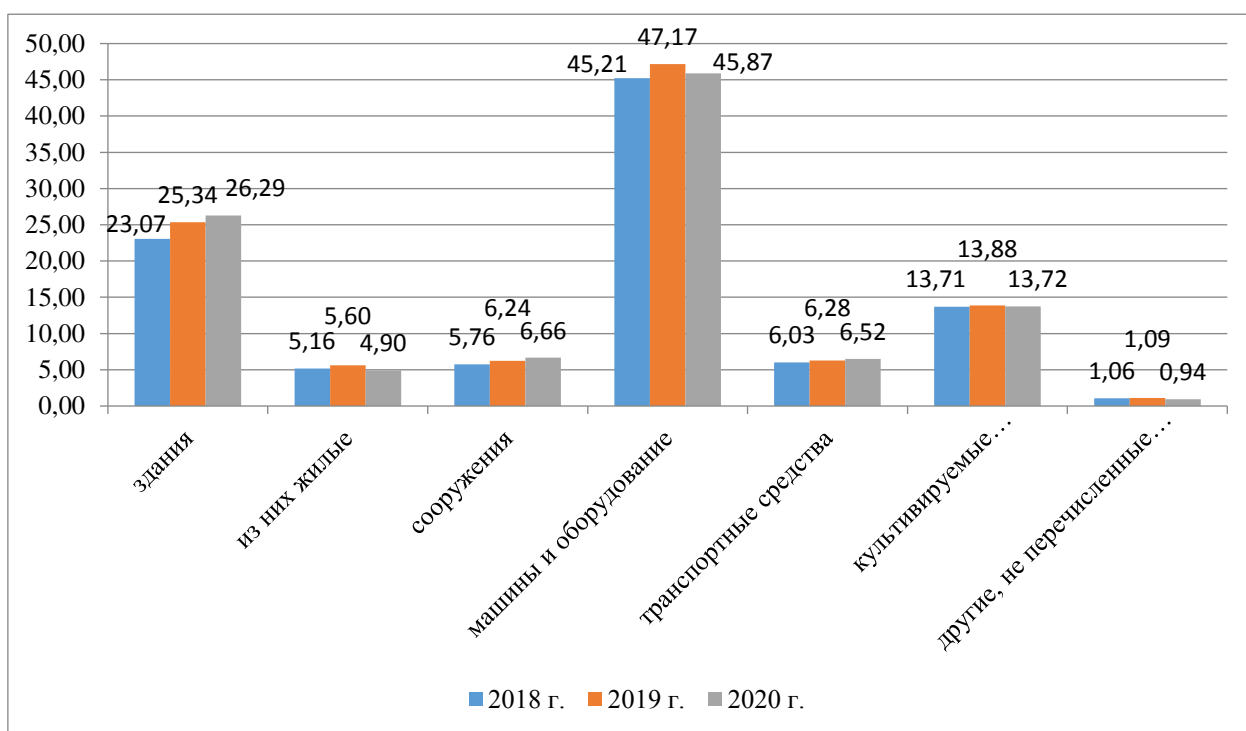


Рисунок 3.4 – Структура основных фондов сельскохозяйственных организаций Куменского района, %

Источник: разработано автором на основе [139].

В структуре основных фондов сельскохозяйственных организаций Оричевского района здания и машины и оборудование занимают наибольшую долю в структуре основных фондов. В 2018 году доля зданий составила 35%, в 2019 году показатель увеличился на 2,6 п.п., а в 2020 году снизился по отношению к 2019 на 2,4 п.п. Наоборот показатель доли машин и оборудования в структуре основных фондов имеет тенденцию к увеличению в анализируемом периоде. Наименьшая доля в структуре приходится на сооружения и транспортные средства. Оба показателя имеют положительную динамику к увеличению, так доля, приходящаяся на сооружения в 2020 году увеличилась на 0,5 п.п., а доля, приходящаяся на транспортные средства в 2020 году по отношению к 2018 году, увеличилась на 0,7 п.п. (Рисунок 3.5).

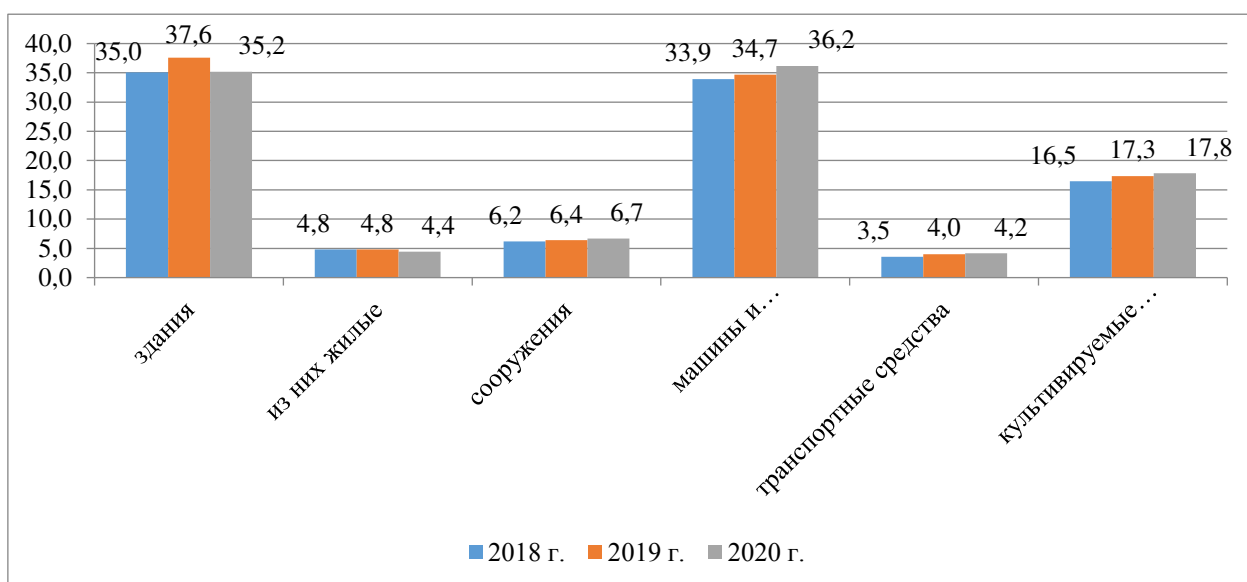


Рисунок 3.5 – Структура основных фондов сельскохозяйственных организаций Оричевского района, %

Источник: разработано автором на основе [139].

В структуре основных фондов сельскохозяйственных организаций Уржумского района машины и оборудование занимают наибольшую долю в структуре основных фондов, так в 2020 году показатель составил 53,1%. В период с 2018 по 2020 год доля машин и оборудования имеет положительную динамику за счет сокращения доли сооружений и культивируемых биологических ресурсов. Сооружения и транспортные средства имеют наименьшее значение в структуре основных фондов сельскохозяйственных организаций Уржумского района. Доля сооружений в 2020 году составила лишь 1,7%, а доля транспортных средств – 5,1%. Для района характерна стабильная ситуация в стоимости основных фондов сельскохозяйственных организаций на протяжении 3-х лет (Рисунок 3.6).

Стабильная ситуация оказывает положительное влияние на перспективное развитие сельскохозяйственных организаций и в целом района.



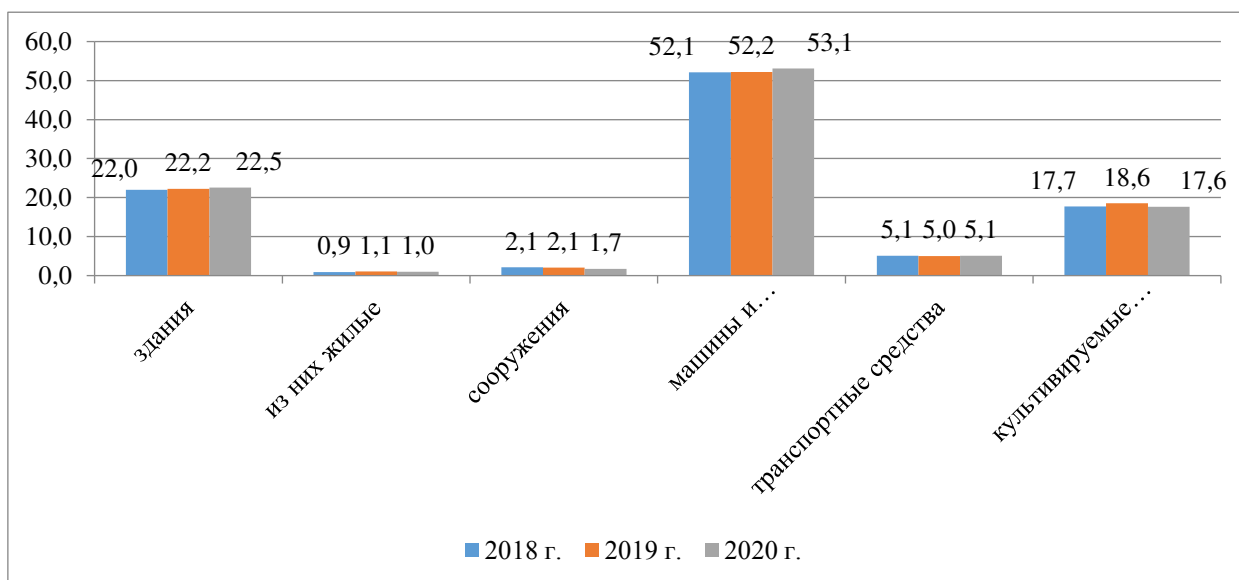


Рисунок 3.6 - Структура основных фондов сельскохозяйственных организаций Уржумского района, %

Источник: разработано автором на основе [139].

Анализ основных фондов сельскохозяйственных организаций и КФХ в исследуемых районах Кировской области показал разную степень оснащенности и долевого преимущества. Так в Оричевском районе наибольшую долю в структуре основных фондов составляет машины и оборудование, и здания, в Куменском районе в 2018-2020 году машины и оборудования составили 45%, что имеет наибольшее значение среди всех исследуемых районов Кировской области.

Эффективность реализации перспективных стратегических направлений и отраслей отражают показатели прибыли и рентабельности, доле прибыльных предприятий и их динамике.

Анализ экономических показателей реализации мероприятий, направленных на развитие сельского хозяйства в исследуемых районах Кировской области показал, что в 2020 году по сравнению с 2018 годом увеличивается прибыль сельскохозяйственных организаций в таких районах как Куменский район – на 66,91 %, Уржумский – на 120,93 %. В Зуевском районе прибыль увеличивается в 2019 году по отношению к 2018 году на 16%

в 2020 году наблюдается снижение прибыли к 2019 году на 5,05%. Аналогичная ситуация наблюдается в Немском районе, в 2019 году прирост прибыли по отношению к 2018 году составил 270%, а в 2020 году снова наблюдается снижение прибыли на 69% по отношению к 2019 году. В Оричевском районе в 2019 и 2020 году наблюдается стабильная ситуация по полученной прибыли сельскохозяйственными организациями. (Рисунок 3.7).

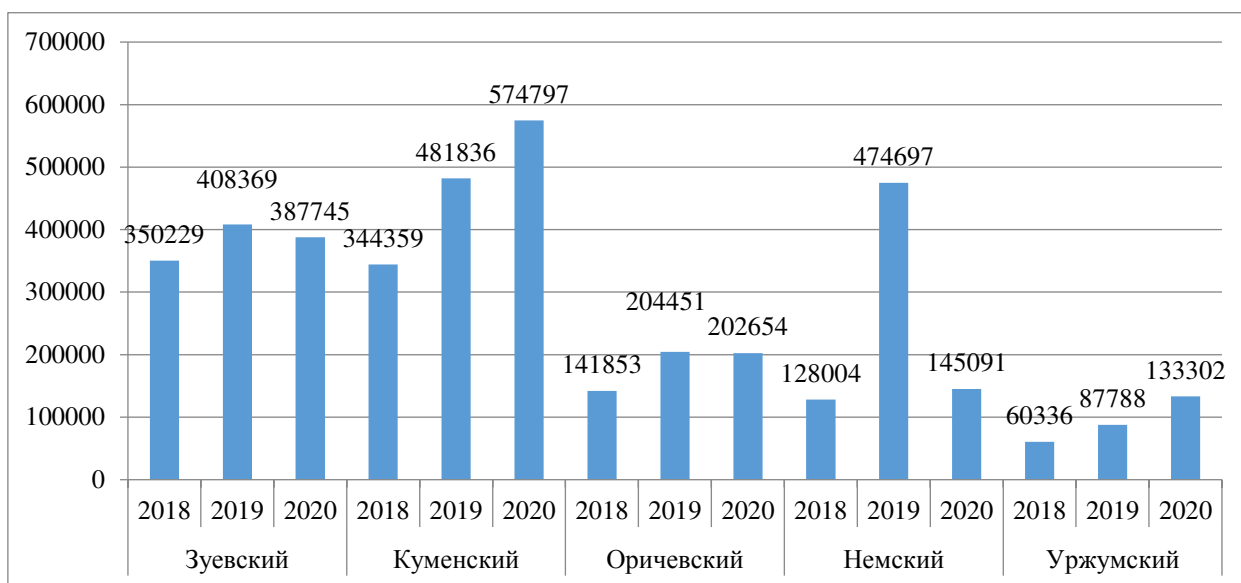


Рисунок 3.7 – Прибыль сельскохозяйственных организаций в исследуемых районах Кировской области, тыс. руб.

Источник: разработано автором на основе [139].

В целом можно отметить, что наиболее успешными являются такие районы как Куменский район и Зуевский районы. По размеру полученной прибыли сельскохозяйственными организациями менее успешными являются Оричевский, Уржумский и Немский районы.

Еще одним показателем эффективного производства сельскохозяйственных видов продукции является рентабельность проданных товаров. Представим результаты рентабельности проданных товаров в исследуемых районах Кировской области (Рисунок 3.8)

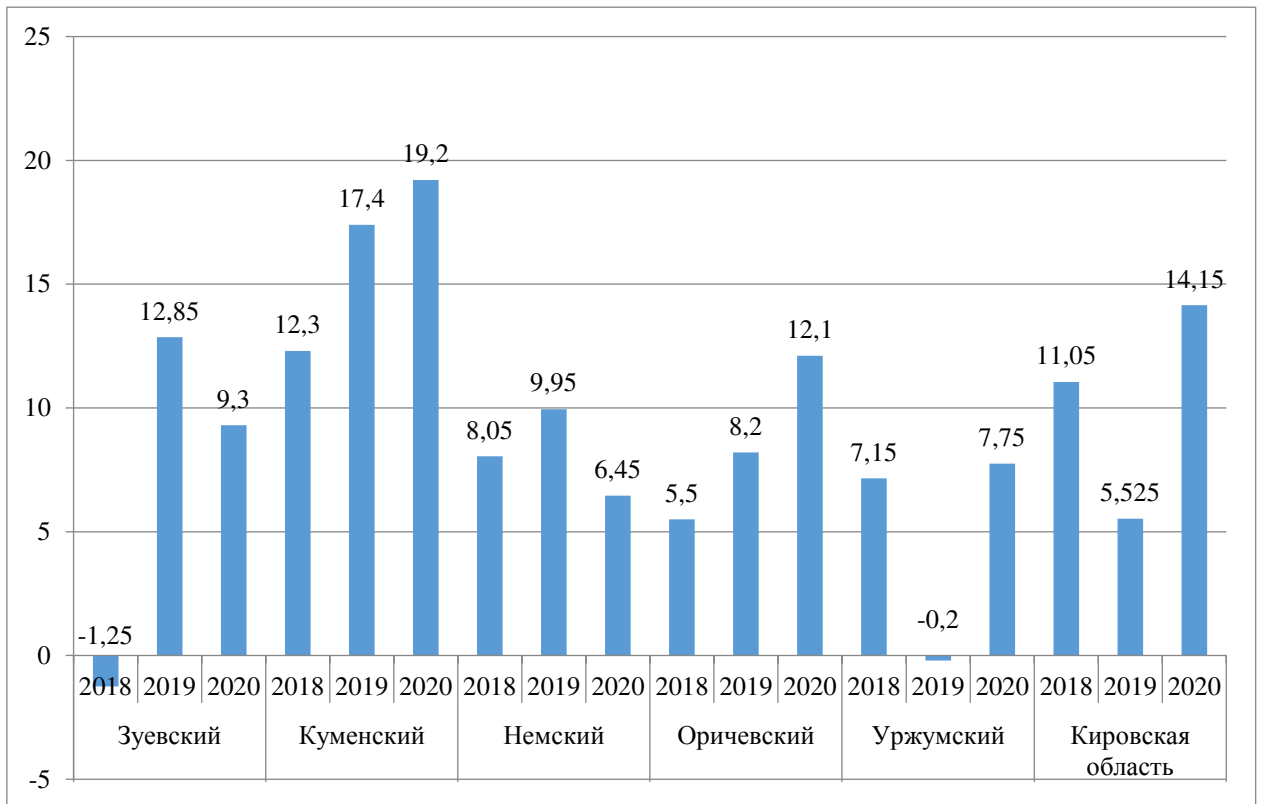


Рисунок 3.8 - Рентабельность (убыточность) проданных товаров, продукции (работ, услуг) в организациях, осуществляющих деятельность в растениеводстве и в животноводстве в исследуемых районах Кировской области, %

Источник: разработано автором на основе [139].

Рентабельным в течение всех трех лет является производство сельскохозяйственной продукции в Куменском районе, Немском и Оричевском районе. В Зуевском районе в 2018 году рентабельность сельскохозяйственной продукции составила -1,25% и в Уржумском районе в 2019 году рентабельность имела отрицательное значение - 0,2%. В Куменском районе показатель рентабельности за весь исследуемый период превышал средний уровень по региону, в 2020 году по отношению к 2018 году он увеличилась на 6,9 п.п. В Оричевском районе рентабельность в 2020 году превысила средний уровень по региону, а также показатель увеличился по отношению к 2018 году на 6,6 п.п.

Успешность развития экономики региона и муниципальных районов положительно влияет на развитие социальной сферы, которая также выступает объектом стратегического планирования, как на региональном, так и на муниципальном уровне.

В ходе проведенного анализа был рассмотрен ряд таких социально-экономических показателей, как численность населения, уровень безработицы, коэффициенты рождаемости, смертности, миграции и т.д.

Во всех рассмотренных муниципальных районах за 3-летний период наблюдается снижение численности населения за счет естественной убыли, а также миграционного оттока. Коэффициент рождаемости в 2020 году по отношению к 2019 году имеет тенденцию к увеличению во всех исследуемых районах Кировской области. В целом коэффициент рождаемости по Кировской области за 2020 год составил 8,4 промилле [144]. Для региона характерно снижение рассматриваемого показателя [145] (Рисунок 3.9).

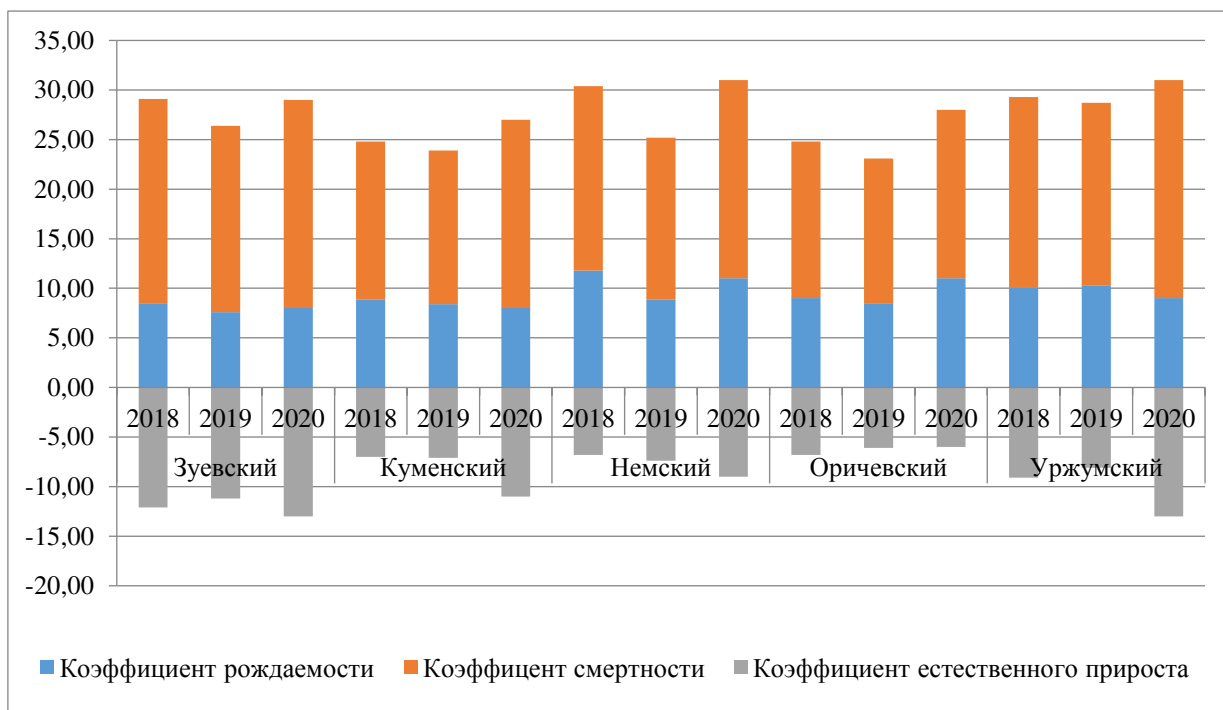


Рисунок 3.9 – Динамика естественного движения населения исследуемых районов Кировской области

Источник: разработано автором на основе [130].

Численность населения занятого в сельском хозяйстве в исследуемых районах Кировской области имеет отрицательную динамику, кроме Немского района, где наблюдается прирост в 2020 году на 22,14% по отношению к 2018 году. Сложившаяся ситуация в Зуевском, Куменском, Оричевском и Уржумском районе может негативно отразиться на развитии данных регионов, так как трудовые ресурсы остаются одним из основных составляющих при реализации новых проектов, направленных на развитие как отдельных отраслей, так и в целом территорий. В этой связи при разработке стратегических планов следует предусматривать мероприятия, направленные на развитие привлекательности территорий для переезда населения из других регионов России.

Динамика численности населения занятого в сельском хозяйстве в исследуемых районах Кировской области представлена на Рисунке 3.10.

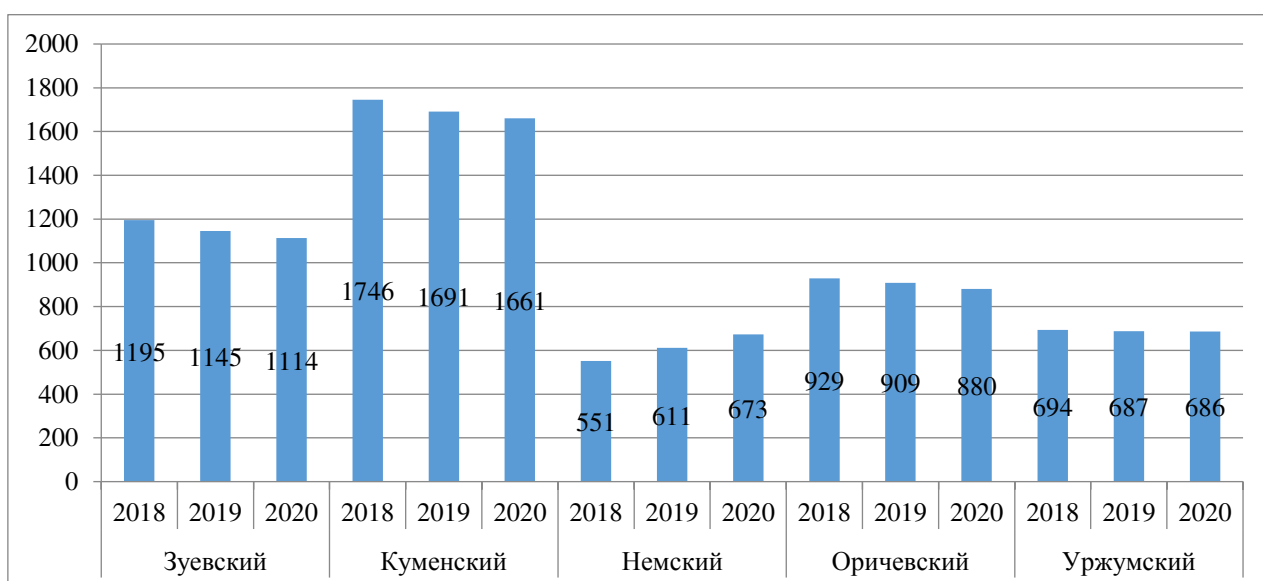


Рисунок 3.10 – Динамика численности населения, занятого в сельском хозяйстве, в исследуемых районах Кировской области

Источник: разработано автором на основе [130].

Показатель доли занятого населения (Рисунок 3.11) в сельском хозяйстве в общей численности занятых в муниципальном районе свидетельствует о развитии отрасли на исследуемой территории.

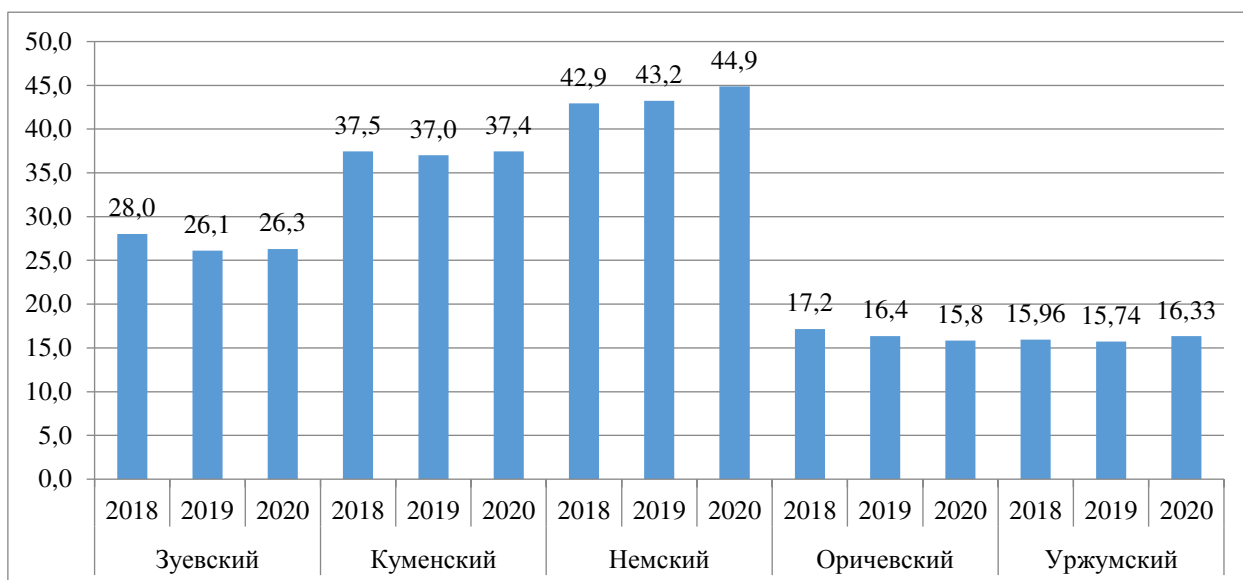


Рисунок 3.11 - Доля занятых в сельском хозяйстве от общей численности работников занятых в исследуемых районах Кировской области, %.

Источник: разработано автором на основе [130].

Анализ рисунка 3.11 позволяет сделать вывод, что в Немском районе сложилась наиболее благоприятная ситуация для развития сельского хозяйства, т.к. доля занятых в отрасли составила в 2020 году 44,9%, что на 2,0 п.п. выше уровня 2018 года. В Куменском районе показатель доли численности занятых в сельском хозяйстве составил в 2020 году 37,4%, что на 0,1 п.п. ниже показателя 2018 года. В Зуевском районе значение показателя составило в 2020 году 26,3%, что на 1,7 п.п. ниже уровня 2018 года. В Оричевском и Уржумском районе показатель имеет крайне низкое значение по отношению к другим анализируемым районам. В Оричевском районе в 2020 году он составил 15,8%, что на 2,4 п.п. ниже уровня 2018 года. В Уржумском районе в 2020 году показатель составил 16,33%, что на 0,33 п.п. выше уровня 2018 года.

Еще одним показателем социально-экономического развития является размер среднемесячной номинальной начисленной заработной платы. Самый высокий уровень номинальной начисленной заработной платы за 2020 год отмечается в Куменском районе – 39079 рублей, показатель на протяжении

анализируемого периода имеет тенденцию к ежегодному увеличению на 10%, что выше уровня инфляции. Самый низкий уровень средней заработной платы в 2020 году был отмечен в Уржумском районе - 26816 рублей, ежегодные ее прирост в среднем составил 14%, что также выше уровня инфляции по району, и в целом по региону. Нужно отметить, что прирост средней заработной платы в сельском хозяйстве исследуемых районов имеет положительную динамику, а также превышает уровень инфляции в исследуемых районах и регионе в целом. Ситуация, сложившаяся в исследуемых районах Кировской области, указывает на повышение реальной заработной платы, что приводит к повышению покупательской способности населения и замедлению миграционного оттока населения сельских территорий. Данные представлены на Рисунке 3.12.

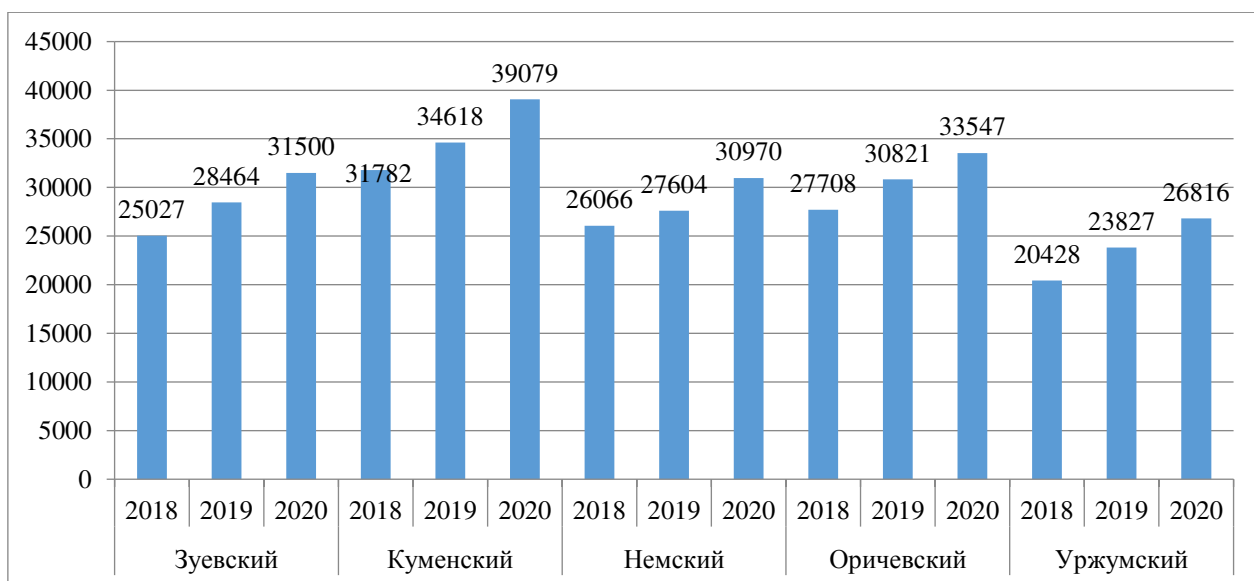


Рисунок 3.12 – Средняя номинальная начисленная заработная плата работников занятых в сельском хозяйстве исследуемых районов Кировской области, руб.

Источник: разработано автором на основе [139].

Относительно уровня безработицы были проанализированы официальные данные за 3-летний период (с 2018 по 2020 гг.) в исследуемых

муниципальных районах, опубликованные на сайте Государственной службы занятости населения Кировской области [130].

Практически во всех районах уровень официально зарегистрированной безработицы за рассматриваемый период имеет тенденцию к увеличению в 2020 году. Ситуация, сложившаяся на рынке труда в результате возникновения пандемии COVID-19 в Кировской области, привела к увеличению уровня безработицы, в том числе и в исследуемых районах региона, так в Зуевском районе безработица в 2020 году по отношению к 2019 году увеличилась на 5,2%, в Куменском районе на 2,1%, в Немском районе на 1,7%, в Оричевском районе на 1,4% и в Уржумском районе – 0,5%. Это указывает на тот факт, что в районах с преимущественно развитым сельским хозяйством пандемия COVID-19 внесла изменения на рынке труда. Данные представлены на Рисунке 3.13.

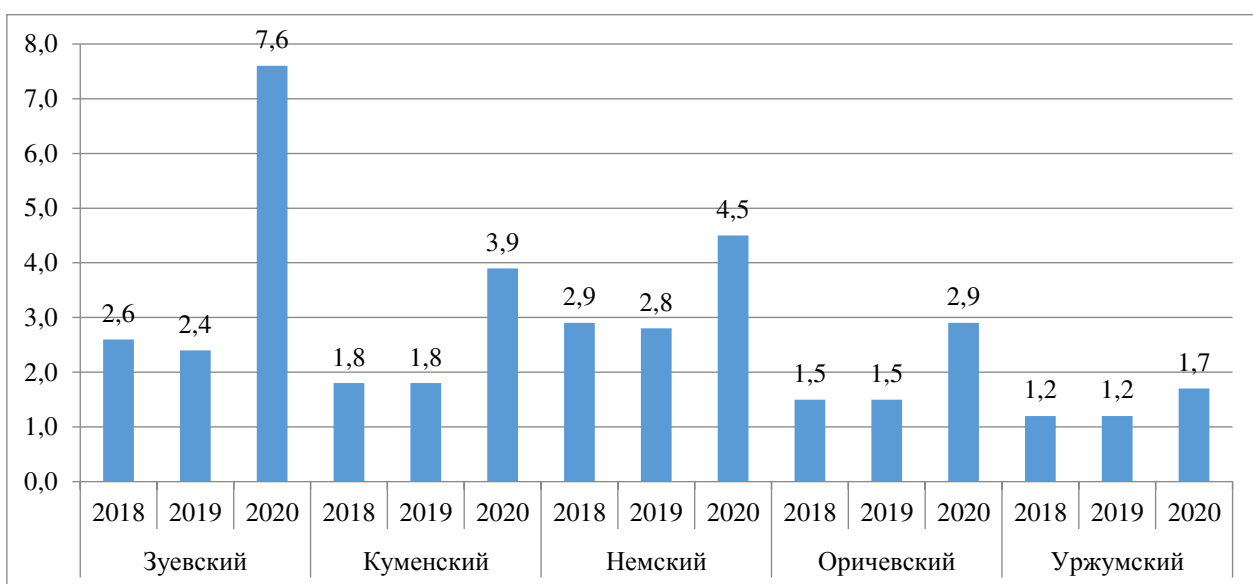


Рисунок 3.13 – Уровень официально зарегистрированной безработицы в исследуемых районах Кировской области, в %.

Источник: разработано автором на основе [132; 135].

Опираясь на прогнозы социально-экономического развития Кировской области [140], данные Государственной службы занятости населения Кировской области [141], данные, размещенные на сайте Правительства



Кировской области [140], учитывая ускоренную цифровизацию и последствия новой коронавирусной инфекции, а также мероприятия, проводимые в рамках стабилизации обстановки на рынке труда на уровне Российской Федерации, Кировской области и рассматриваемых муниципальных районов, можно предположить, что уровень официально зарегистрированной безработицы к 2025 году в динамике в районах будет достигать следующих прогнозных значений (базовый сценарий) (Таблица 3.2).

Таблица 3.2 – Прогноз изменения уровня официально зарегистрированной безработицы в исследуемых районах Кировской области, в %

Район \ Год	2021	2022	2023	2024	2025
Зуевский	9,2	11,7	14,2	16,7	19,2
Куменский	4,6	5,7	6,7	7,8	8,8
Немский	5,0	5,8	6,6	7,4	8,2
Оричевский	3,4	4,1	4,8	5,5	6,2
Уржумский	1,9	2,1	2,4	2,6	2,9

Источник: разработано автором на основе [132; 135].

Уровень занятости населения и уровень безработицы непосредственно учитываются в целевых установках стратегии территории, направленной на развитие экономики региона в целом за счет увеличения числа промышленных объектов в различных отраслях. Человеческие ресурсы в этом случае выступают одним из основных источников. Нехватка рабочей силы будет выступать сдерживающим фактором реализации запланированных в стратегии мероприятий.

Также реализации стратегических целей и задач способствует государственная поддержка отдельным направлениям и отраслям, которые оказывают положительное влияние на развитие экономики региона в целом, а также ее муниципальных районов. В этой связи необходимо провести анализ

оказанной государственной поддержки КФХ и сельскохозяйственным организациям исследуемых районов Кировской области (Рисунок 3.14).

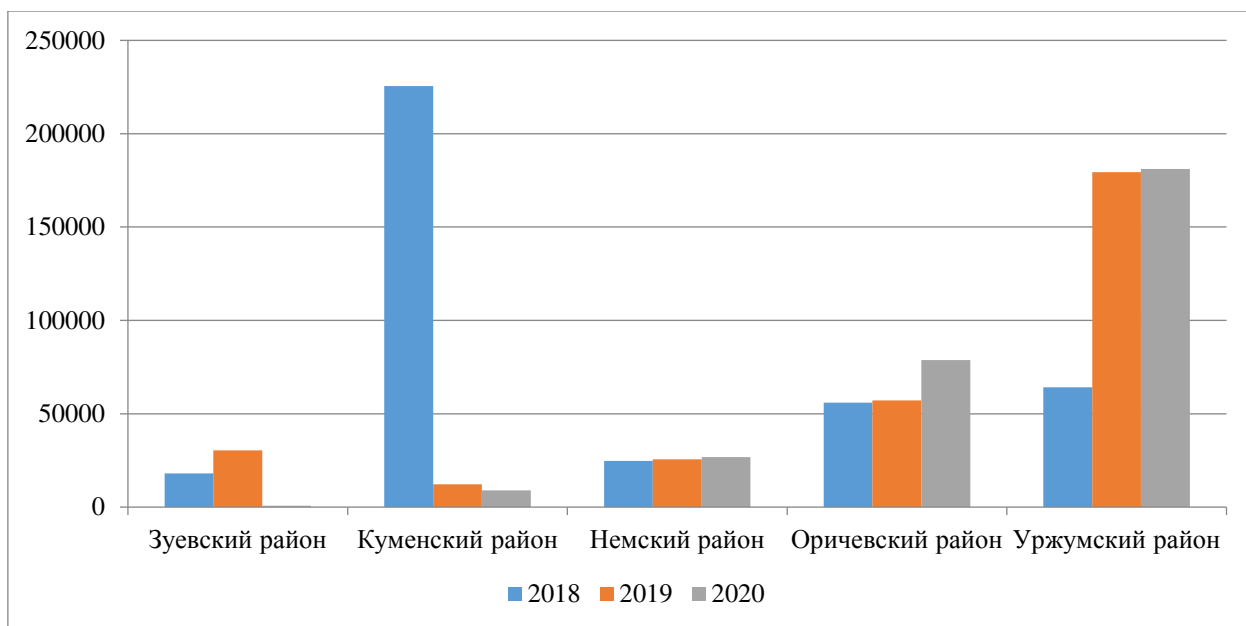


Рисунок 3.14 – Государственная поддержка сельскохозяйственных организаций и КФХ исследуемых районов Кировской области, тыс. руб.

Источник: разработано автором на основе [140].

Государственная поддержка отраслей сельского хозяйства оказывает влияние на их развитие. В этой связи необходимо проведение анализа действующих мер государственной поддержки АПК Кировской области.

В результате был проведен анализ перечня мер государственной поддержки отраслей сельского хозяйства в рамках реализации государственных, региональных и муниципальных программ в исследуемых районах Кировской области. Наибольший объем государственной поддержки в развитие сельского хозяйства в 2018 году получил Куменский район 225541,8 тыс. руб., в 2019 и в 2020 году Уржумский район в объеме 179329 тыс. руб. и 181140 тыс. руб. соответственно. Эффективность поддержки можно оценить получением прибыли в анализируемом периоде (Рисунок 3.15).

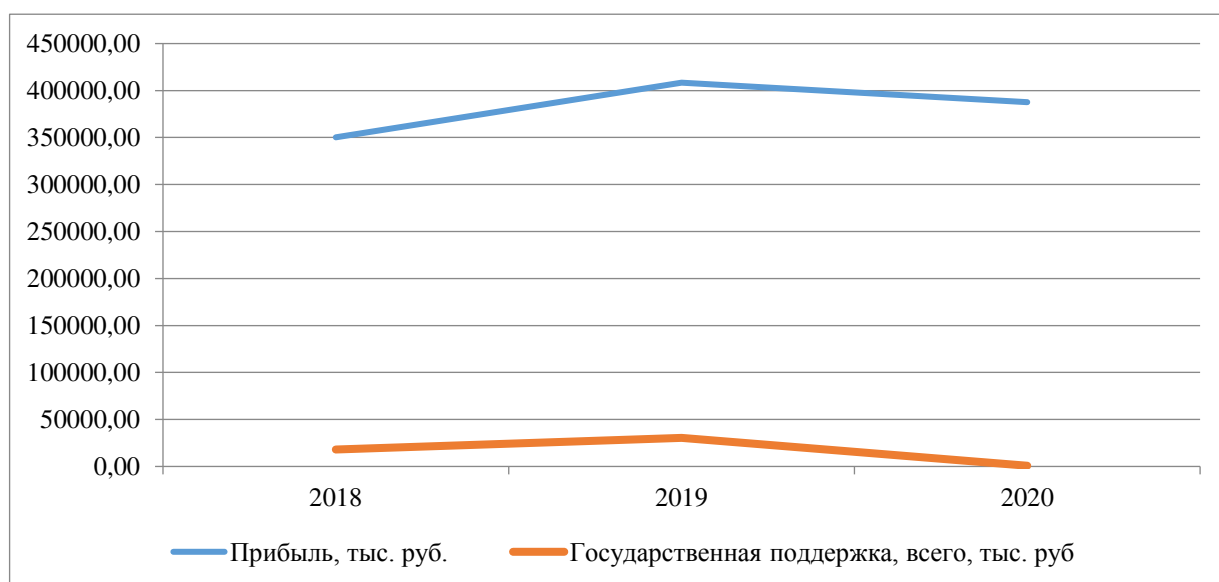


Рисунок 3.15 - Результаты государственной поддержки сельского хозяйства в Зуевском районе Кировской области

Источник: разработано автором на основе [140].

Анализ отдачи государственной поддержки в сельское хозяйство Зуевского района показал, что прибыль увеличивается в 2018 году и сокращается в 2020 году, аналогично оказанной государственной поддержки на развитие отраслей сельского хозяйства в основном за счет реализации целевой программы «Развитие агропромышленного комплекса» и подпрограммы «Устойчивое развитие сельских территорий».

Государственная поддержка отраслей сельского хозяйства и размер полученной прибыли предприятиями отрасли в Куменском районе Кировской области показывают, что оказанная помощь государства в рамках реализации программ не влияют на прибыль предприятий отрасли сельского хозяйства. На Рисунке 3.16 мы видим, что государственная поддержка с 2018 по 2020 год увеличивается, при этом прибыль предприятий в анализируемом периоде не возрастает, а наоборот сокращается. Данный факт свидетельствует о неэффективном вложении средств в развитие отдельных направлений отрасли сельского хозяйства в анализируемом Куменском районе.

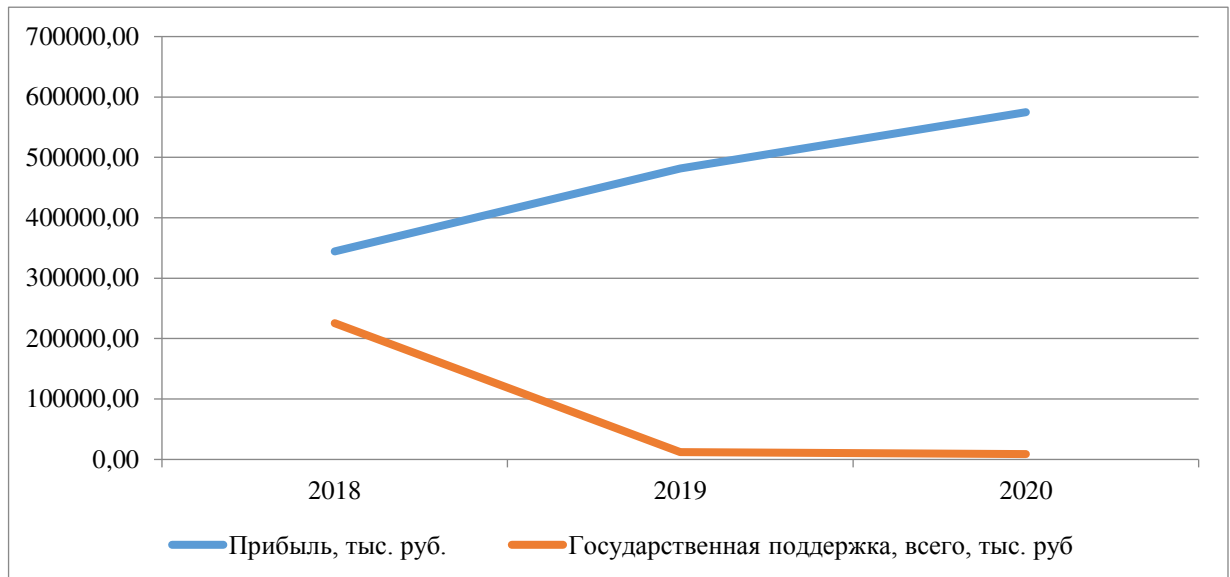


Рисунок 3.16 - Результаты государственной поддержки сельского хозяйства в Куменском районе Кировской области

Источник: разработано автором на основе [140].

Анализ государственной поддержки сельского хозяйства Немского района показал, что она эффективна, так как в результате увеличения размера выделяемых государственных средств поддержки прибыль сельскохозяйственных организаций района возрастает в динамике с 2018 по 2019 год. Данный факт свидетельствует о целевом и эффективном выделении средств поддержки, которая демонстрирует положительный результат. При разработке стратегий развития муниципального района следует учесть сохранившуюся тенденцию, которая может способствовать развитию отрасли сельского хозяйства в Немском районе, а также оказать положительное влияние в целом на социально-экономическое развитие района (Рисунок 3.17). В 2020 году по отношению к 2019 году прибыль сокращается, а государственная поддержка в анализируемом периоде не изменяется, что свидетельствует о неэффективности вложенных средств в развитие отраслей сельского хозяйства Немского района Кировской области.



Рисунок 3.17 - Результаты государственной поддержки сельского хозяйства в Немском районе Кировской области

Источник: разработано автором на основе [140].

В Оричевском районе в динамике с 2018 по 2020 год происходило значительное выделение средств на поддержку отраслей сельского хозяйства, но показатель эффективности в результате этих вложений показал их неэффективное использование, так как прибыль остается неизменной на протяжении исследуемого периода. Это еще раз говорит о том, что необходимо определять наиболее прибыльные виды производств в сельском хозяйстве и затем их развивать за счет привлечения средств различных государственных программ, реализуемых на территории области и ее районов (Рисунок 3.18). Отсутствие в районах детального анализа по определению приоритетных направлений, дающих наибольшую отдачу, порождает неэффективность использования финансовых ресурсов, выделяемых в рамках поддержки отраслей сельского хозяйства. Практика и проведенный анализ еще раз подтверждают распределение финансовых ресурсов из бюджетов разных уровней по принципу «слепого» распределения. Все это ставит задачу по разработке инструментов, позволяющих получить в результате их применения данные по направлениям, которые могут быть перспективными.

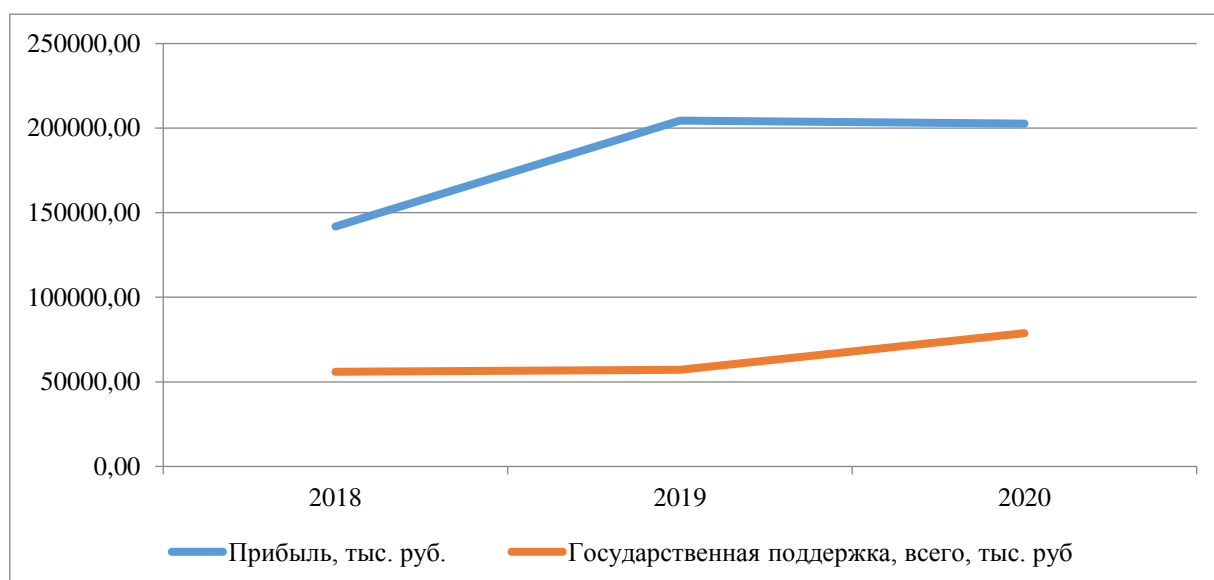


Рисунок 3.18 - Результаты государственной поддержки сельского хозяйства в Оричевском районе Кировской области

Источник: разработано автором на основе [140].

Результаты оказанной государственной поддержки сельского хозяйства в Уржумском районе Кировской области указывает на ее эффективность, т.к. в результате увеличения государственной поддержки объем прибыли имеет положительную динамику у увеличению в анализируемом периоде (Рисунок 3.19).

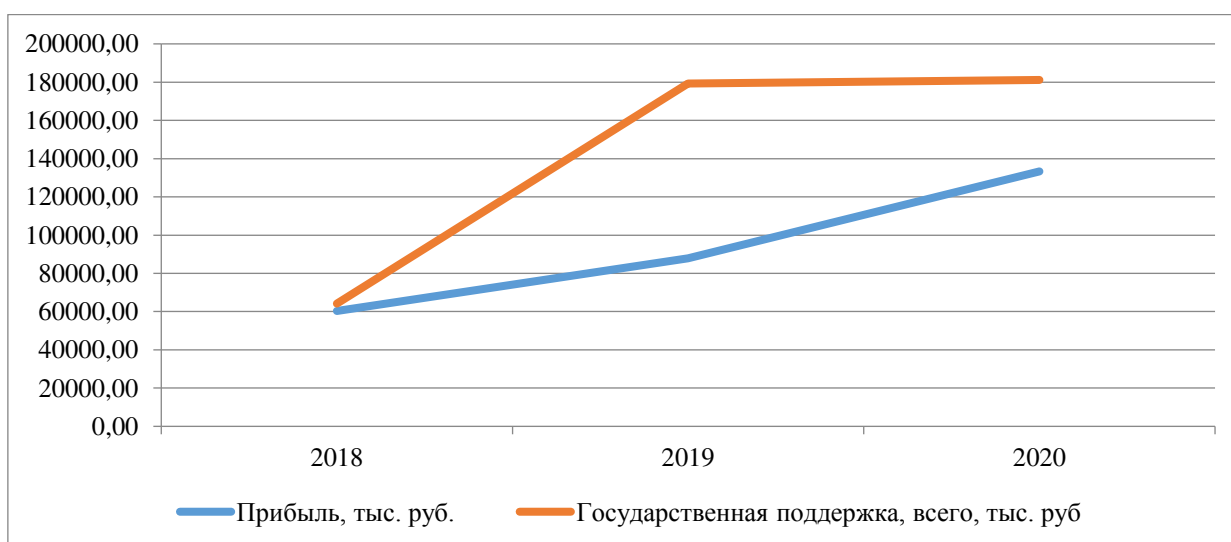


Рисунок 3.19 - Результаты государственной поддержки сельского хозяйства в Уржумском районе Кировской области

Источник: разработано автором на основе [140].

Оценка эффективности вложенных средств государства в целом по всем исследуемым районам Кировской области позволяет сделать вывод, что наиболее эффективным были вложения в 2020 году в Зуевском районе, где объем полученной прибыли на 1 рубль государственной поддержки составил 506,86 рублей. В Куменском районе наблюдается прирост прибыли на 1 рубль вложенных средств и в 2020 году он составил 64,77 рублей. В Уржумском районе вложения средств в развитие отраслей сельского хозяйства менее эффективно в отличие от других анализируемых районов Кировской области. Лидерами по показателям оценки эффективности в 2018 году являются Немский район и Зуевский район. В 2019 году наилучших результатов достигли такие муниципальные районы как Куменский район, Зуевский район и Немский район.

В результате можно сделать вывод, что наибольшего эффекта достиг Зуевский район, который занимал лидирующую позицию во всех исследуемых нами периодах. Вторую позицию занял Куменский район (Рисунок 3.20).

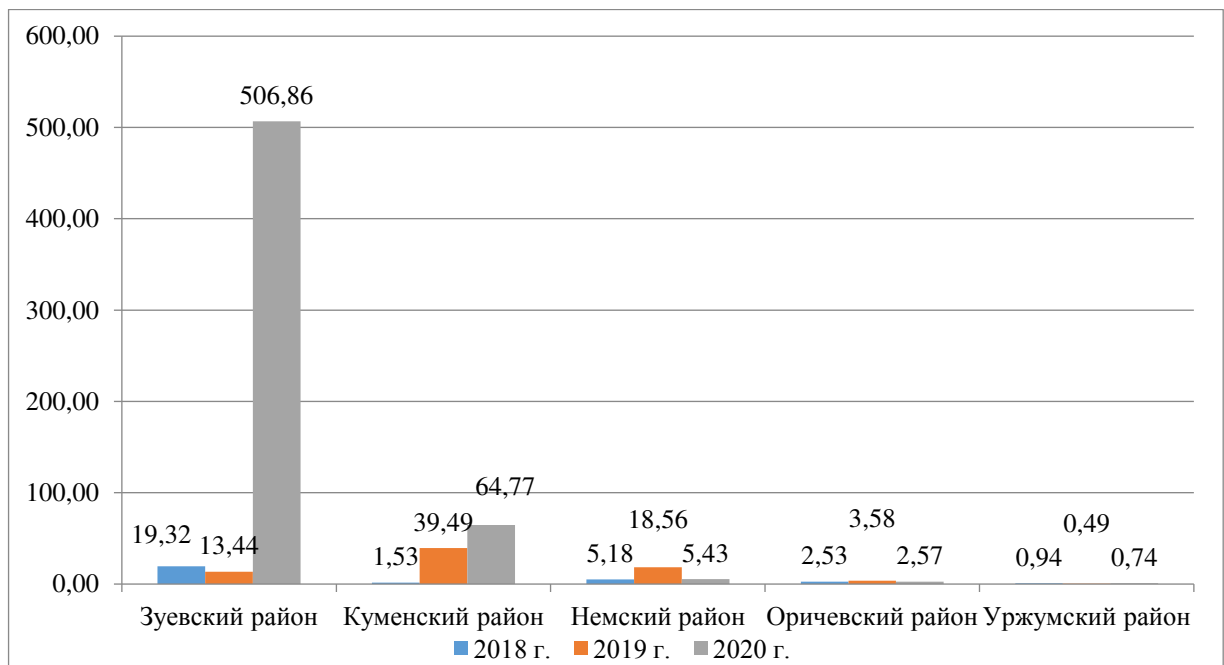


Рисунок 3.20 – Получено прибыли на 1 рубль государственной поддержки в исследуемых районах Кировской области

Источник: разработано автором на основе [140].

Проведенный анализ социально-экономического положения исследуемых районов Кировской области может выступать отправной точкой для определения перспективных направлений развития отрасли сельского хозяйства.

### **3.2. Корреляционно-регрессионный анализ как инструмент определения перспективных направлений в стратегическом планировании территорий**

Анализ научной литературы, посвященной проблеме стратегического планирования, показывает, что среди специалистов нет единой точки зрения в подходах по определению инструментов применительно к управлению регионом, довольно часто мы наблюдаем, что основные подходы и приемы, используемые в зарубежной практике при формировании стратегий регионального развития, копируются без адаптации к ситуации в России [138].

Использование инструментов стратегического планирования регионального развития обусловлено необходимостью анализа факторов внешней среды и выбора стратегических целей развития. Как правило, инструменты регионального развития позволяют местным предприятиям в полной мере изучить перспективы выхода на другие региональные рынки, а также оценить риски, связанные с выбором приоритетов регионального развития и региональной промышленной специализации.

С нашей точки зрения, инструментом стратегического планирования является процесс сбора информации и ее обработка при использовании различных научных методов для решения аналитических задач в области стратегического управления. Так как каждый регион имеет свои особенности развития, необходим подбор наиболее универсальных инструментов стратегического планирования региона. В достаточно большом массиве инструментов, которые применимы в рамках стратегического планирования



следует выделить инструменты разработки и реализации региональной политики.

С практической точки зрения следует предложить классификацию инструментов для разработки стратегий социально-экономического развития региона, с учетом уже существующих или потенциально используемых государственных инструментов развития, таких как национальные проекты, федеральные целевые программы и государственные программы.

В частности, учитывая тот факт, что происходит совершенствование инструментов с учетом новых инновационных подходов управления, используемых при разработке стратегических планов социально-экономического развития региона. В свою очередь, основным инструментом стратегического планирования программно-ориентированного характера на национальном и региональном уровне могут быть документально оформленные национальные проекты или федеральные целевые программы.

На Рисунке 3.21 представлены инструменты, которые выступают основой для разработки мероприятий и определения источников их финансирования.

Важно рассмотреть инструменты, позволяющие осуществлять объективную оценку текущего положения территорий и эффективного выбора приоритетных направлений и точек роста экономики региона.

Основной проблемой интеграции формальной системы в стратегическое планирование является выбор правильных объектов и источников сбора информации с точки зрения стратегических целей. Наиболее распространенным недостатком систем информационного обеспечения стратегического планирования является то, что они функционируют в узких форматах (экономический, финансовый, технический и т. д.) по характеру собираемой информации. Отсутствие правильных ответов обычно вызвано отсутствием правильных вопросов, другими словами, менеджеры, занимающиеся стратегическим планированием, обычно узко настроены на функциональные потребности, то есть информационные системы начинают управлять стратегиями, как того и ожидает логика управления, и наоборот.

Параметры сравнения	Национальный проект	Федеральная целевая программа	Государственная программа
Целевой характер	Решение приоритетных национальных проблем	Решение национальных и региональных проблем	Решение национальных проблем
Источники финансирования	Бюджетные и иные источники финансирования	Бюджетные средства	Бюджетные и иные источники финансирования
Социальная направленность	Обязательство	Возможны другие направления	Возможны другие направления
Охват финансирования	Для всех регионов	Не для всех регионов	Для всех регионов
Определение объема финансирования	На основании социальных индикаторов	На основании экономического обоснования	На основании экономического обоснования
Наиболее целесообразные условия для применения	Развитие социальной сферы государства	Развитие конкретных территориальных комплексов	Развитие конкретных отраслей экономики

Рисунок 3.21 - Отличительные особенности государственных стратегических инструментов

Источник: разработан автором

Одним из основных новых инструментов стратегического анализа является сценарное планирование. Сценарная разработка часто выступает в качестве альтернативы линейному планированию, которое показало неэффективность стратегических заданий. Планирование и прогнозирование, особенно в периоды экономической нестабильности и кризиса, предполагает сценарное планирование в неопределенной будущей бизнес – среде [65].

Различные методы математического моделирования целесообразно применять на этапе определения приоритетных направлений на основе массива статистических данных.

Математическое моделирование региональных систем управления в рамках межрегиональной интеграции позволяет наиболее объективно отразить многие характеристики на уровне регионального развития:

- определение основных показателей уровня развития всей социально-экономической системы региона и фиксация значения других показателей, влияющих на развитие этой системы, в виде ограничительных условий (например, основными показателями являются значения ВРП, ограничительные условия (в виде необходимого минимального уровня), показатели обеспечения населения жильем и социальной инфраструктурой, показатели созданных условий труда (комфортность, дешевизна), а также показатели качества окружающей среды и др.;

- группировка показателей для достижения наилучших условий социально-экономического развития региона с учетом альтернативных методов определения целевых показателей.

Эффективное применение математической модели может быть ограничена использованием формальных данных сложившейся социально-экономической ситуации экономической системы и уровнем достоверной информации, используемой для расчетов [28].

В зависимости от длительности и широты прогноза и объема решения прогнозной задачи следует выделить три типа моделей:

- 1) метрическая модель, используемая для планирования,
- 2) модель, разрабатываемая для прогнозирования будущего,
- 3) модель, разрабатываемая для стратегического прогнозирования.

В результате использования в модели группы показателей выясняется, что основное преимущество получают тенденции развития, и в результате их изменения модель как правило выходит за границы планируемого промежутка времени. Модели прогнозирования будущего отражают эффективность принятых решений в рамках выбранных вариантов социально-экономической политики, которое в результате реализации позволяют определить их эффективность. Особенностью применения модели в стратегическом прогнозировании заключается в увеличении прогнозных показателей в результате качественного улучшения социально-экономической среды и процессов в регионе [95].

В анализе причинных связей можно выделить три подзадачи: анализ структуры причинных связей, их статистическое моделирование, прогнозирование и объяснение изменений, зависимых переменных при помощи построенных моделей. Для решения данной группы задач используются регрессионные методы (множественная линейная регрессия, логистическая регрессия и др.), а также логически близкие к ним путевой анализ и моделирование линейно-структурными уравнениями [96].

В рамках применения системного подхода следует выделить активные и пассивные компоненты региональной системы.

а) к активным относятся - население, бизнес-сообщество, государственные органы.

б) к пассивным относятся - инфраструктура, институты, безопасность, экология.

Активные элементы системы, прежде всего, имеют отношение к носителям региональных целей, пассивные направлены на обеспечение их реализации. В результате можно отметить, что совокупность указанных элементов позволяет установить, что региональная система является, в первую очередь, опосредованной системой управления.

Следует отметить, что содержание и методы стратегического управления регионом имеют существенные отличия от управления бизнес - системой предприятия. Управление системой предприятия называется управлением бизнесом, которое предполагает обязательное выполнение решений на более высоком уровне, в связи с непосредственным воздействием на цели управления, а управление системой на региональном уровне учитывает в совокупности всю деятельность в рамках систем управления предприятиями, расположенными на данной территории.

Поэтому в качестве методов стратегического анализа используются методы стратегического корпоративного управления, которые применимы в процессе стратегического планирования на уровне региона и муниципального

образования, такие как SWOT-анализ, PEST-анализ, SNW-анализ, GAP-анализ и др.

Стратегический план территориального развития наиболее полно отражает социально-экономическое состояние территории, позволяет на основе анализа показателей создавать возможные сценарии развития и выбирать эффективные пути воздействия на регион как многоструктурную систему с горизонтальными и вертикальными связями.

Адекватность модели в рамках определённых объектов исследования всегда ограничена и напрямую зависит от цели моделирования. Не все модели могут быть применимы к выбранному объекту исследования в силу недостаточности информации или сложности ее обработки. Кроме того, многие модели предусматривают некий процесс абстрагирования от реальной действительности и отвлечение от некоторых несущественных свойств предмета исследования при одновременном выделении существенных свойств.

В результате можно предположить, что одно из свойств экономико-математической модели направлено на реальные объекты или процессы, происходящие в экономических системах, результаты которых могут найти применение в процессе разработки региональных стратегий. Анализ изучения математических моделей показывает, что единой классификации экономико-математических моделей не существует, и в то же время рассмотрим некоторые из них по классификационным признакам.

По степени агрегирования объектов моделирования различают модели:

- отражающие микроэкономическую ситуацию в стране и регионе;
- отражающие одно-, двухсекторные отрасли экономики;
- отражающие участие многосекторные (многопродуктовые) отрасли экономики;
- отражающие макроэкономическую ситуацию в стране и регионе;
- отражающие глобальные процессы, происходящие в стране и мире.

По учету фактора времени различают модели:

- имеющие статический характер развития экономической системы;
- имеющие динамический характер развития экономической системы.

С учетом фактора неопределенности, следует различать модели:

- модели, направленные на определение конкретного результата;
- модели, предполагающие получение случайных результатов;

По типу математического аппарата различают модели:

- линейного и нелинейного программирования;
- корреляции и регрессии;
- матрицы;
- сети;
- теории игр;
- теории массового обслуживания и т. д.

По цели создания и применения различают модели:

- балансовые;
- эконометрические;
- оптимизационные;
- сетевые;
- систем массового обслуживания;
- имитационные (экспертные).

Подробнее остановимся на имитационных моделях, в которых используется база знаний, поскольку вместе с механическим решением содержатся блоки, которые определяются человеком (экспертом). В результате экспертная база данных формируется при помощи привлечения экспертов, являющихся специалистами в той области в которой предполагается проведение экспертной оценки. Экспертная система предназначена для решения одной или нескольких задач путем моделирования поведения человека, являющегося экспертом в данной области.

Имитационное моделирование является наиболее распространенной формой наиболее часто используемого аналога моделирования, и для

оптимизации некоторых параметров целесообразно его использование в представленном исследовании.

Имитационные модели возможно применять в рамках проведения исследований и решения практических задач при определении показателей эффективности реализации мероприятий стратегий, при разработке сценариев или вариантов реализации стратегии на долгосрочный период, а также при проведении оценки и анализа достигнутых показателей стратегии на разных ее этапах реализации.

Имитационное моделирование позволяет спрогнозировать и определить различные варианты развития системы при изменении различных факторов, при помощи которых появляется возможность разработки моделей конкретных экономических моделей. В результате мы можем сказать, что имитационное моделирование выступает мощным инструментом стратегического планирования позволяющее разработать различные варианты реализации сценариев с учетом сложившихся факторов внешней и внутренней среды системы.

В рамках исторических аспектов применения математического моделирования в экономике следует выделить такие важные даты и события как 1758 год в котором Франсуа Кэне отразил результаты количественного анализа национальной экономики в труде «Экономическая таблица». Далее в 1838 году О. Курно написал книгу «Исследование математических принципов теории богатства» в которой отразил математические модели экономики на рынке товаров в различных видах конкуренций. Последователями применения математических методов в анализе экономических систем были Л. Вальраса, В. Парето, Ф. Эджуорта, П. Самуэльсона и др.

В более позднем периоде к научным достижениям моделирования экономических процессов следует отнести труды Российских ученых таких как Е. Слуцкого, который предложил модели поведения потребителя, Н. Кондратьева с открытием длинных волн в экономике, В Леонтьевым который разработал первый баланс народного хозяйства, а также труды Конторовича,

В. Новожилова, В Немчинова, А Лурье, Н Федоренко, В. Шаталина, А. Аганбедян, А. Анчишкина, Л. Гранберга, В Макарова, Д. Львова, В Полтеровича и др.

В настоящее время проблема разработки инструментов оценки влияния управленческих решений в сфере экономики на уровне региона и муниципального образования не решена.

При использовании методов исследования структуры корреляционных связей между переменными указанная задача может решаться как сама по себе (определение подмножеств переменных, тесно связанных между собой), так и с целью сокращения количества используемых переменных (снижения размерности) без существенной потери информации. Для этого используются методы главных компонент, факторного анализа, кластерного анализа переменных, многомерного шкалирования [96].

Корреляционный анализ и регрессионный анализ применяется для изучения по выборочным данным статистической зависимости ряда случайных величин. В стратегическом планировании данные методы могут быть использованы на этапе разработки прогнозов социально-экономического развития.

Корреляционный анализ позволяет сделать вывод о силе взаимосвязи между парами данных  $x$  и  $y$  и использует регрессионный анализ для прогнозирования одной переменной ( $y$ ) на основе другой переменной ( $x$ ). Другими словами, в данном случае возможно выявить причинно-следственную связь между анализируемыми совокупностями [96].

Существуют различные аналитические приемы определения коэффициента  $r$  (Формула 3.1). [96]:

$$r = \frac{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{S_x S_y} \quad (3.1)$$

где  $S_x$  и  $S_y$  – среднеквадратичное отклонение соответственно для каждого рассматриваемого массива чисел;  $x_i$  и  $y_i$  – текущие значения единиц обеих совокупностей;  $\bar{x}$  и  $\bar{y}$  – их средние величины и  $n$  – число измерений



(элементов) в каждой совокупности. В статистической литературе рекомендуется использовать также и другое выражение коэффициента  $r$  (Формула 3.2):

$$r = \frac{n \sum_{i=1}^n x_i - \sum_{i=1}^n x_i \sum_{i=1}^n y_i}{\sqrt{[n \sum_{i=1}^n x_i^2 - (\sum_{i=1}^n x_i)^2] [n \sum_{i=1}^n y_i^2 - (\sum_{i=1}^n y_i)^2]}} \quad (3.2)$$

где  $r$  – коэффициент корреляции;

$x_i$  и  $y_i$  – текущие значения единиц совокупностей;

$n$  – число измерений (элементов) в каждой совокупности.

В этом случае не нужно вычислять отклонение текущих (индивидуальных) значений от среднего значения. Это устраняет ошибку в расчете при округлении среднего значения. Зная коэффициент корреляции, можно дать качественную и количественную оценку близости связи. Например, используются специальные табличные пропорции (так называемая шкала Чедока).

Регрессионный анализ четко распределяет роли между изучаемыми характеристиками – первая из них является аргументом, а вторая – функцией. Предсказанная переменная (функция) обозначается как  $y$ , а переменная, используемая для такого предсказания (аргумент или фактор) как  $x$  [27].

Характеристика силы связи на основе коэффициента парной корреляции показывает, что при коэффициенте до 0,3 - связь отсутствует, от 0,3 до 0,5 – связь слабая, от 0,5 до 0,7 – заметная, от 0,7 до 0,9 связь сильная и от 0,9 до 0,99- очень сильная [27].

Термин линейный регрессионный анализ относится к таким прогнозам, которые описываются линейной зависимостью между исследуемыми переменными (Формула 3.3):

$$y = b_0 + b_1 x \quad (3.3)$$

где  $y$  – исследуемая переменная;

$b_0, b_1$  – коэффициенты, подлежащие определению;

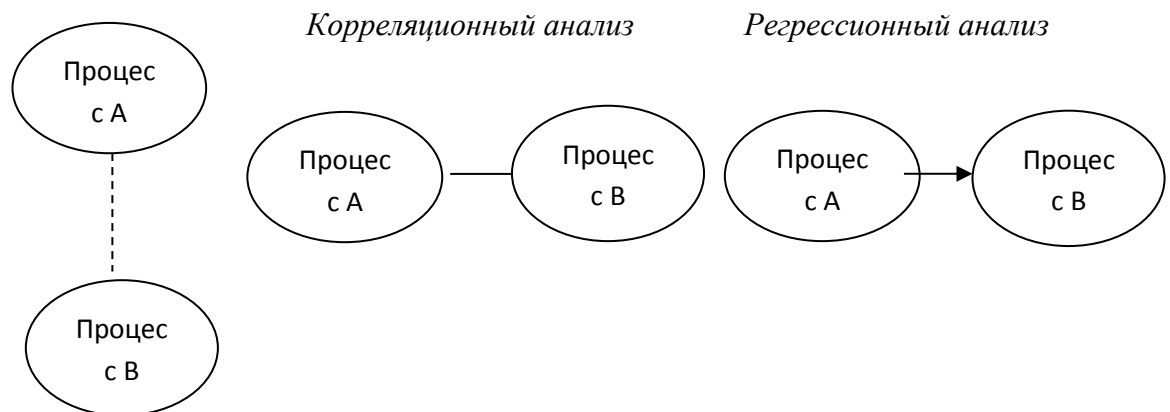
x- зависимая переменная.

Среди различных эмпирических формул существуют аналитические зависимости, которые все еще получают широкое распространение. Это уравнение регрессии представлено в виде полинома (многочлена), расположенного в порядке возрастания изучаемых факторов и линейного по отношению ко всем коэффициентам одновременно. Такие выражения имеют следующий вид (Формула 3.4):

$$y = f(x) = b_0 + b_1x + b_2x^2 + \dots + b_m x^m, \quad (3.4)$$

где  $b_0, b_1, b_2, \dots, b_m$  – коэффициенты, подлежащие определению.

На Рисунке 3.22 прослеживается, что в первом случае присутствуют два совершенно самостоятельных процесса, не зависящих и тем более не оказывающих влияние друг на друга. Во втором случае рассматривается процесс корреляционного анализа, который позволяет определить значимость взаимосвязи этих процессов. В третьем случае регрессионного анализа устанавливается, что является воздействующим фактором (аргументом), а что результатным (функцией).



1. Два самостоятельных процесса

2. Устанавливается, есть ли между ними значимая связь

3. Устанавливается, что является воздействующим фактором (аргументом), а что результатным (функцией).

Рисунок 3.22 - Схемы корреляционного и регрессионного анализов

Источник: разработано автором

В диссертационном исследовании метод корреляционно-регрессионного анализа проведен применительно к исследуемым районам Кировской области. Полученные результаты выступают основой построения линейной функции, которая дает возможность определить перспективные для каждого муниципального образования направления в отрасли сельского хозяйства. На основе данных, полученных в результате исследования, применяется метод регрессионного анализа, при помощи которого выделяются направления, имеющие потенциал для развития и соответственно улучшения социально-экономической ситуации в регионе в результате учета полученных результатов при разработке стратегических планов муниципального района.

Полученные результаты проведенных расчетов представлены на Рисунках 3.23 – 3.27 данного диссертационного исследования.

<i>Регрессионная статистика</i>								
Множественный R	0,892817							
R-квадрат	0,797122							
Нормированный R-квадрат	0,63482							
Стандартная ошибка	69058,24							
Наблюдения	10							
<i>Дисперсионный анализ</i>								
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Значимость F</i>			
Регрессия	4	9,369E+10	2,34E+10	4,91134543	0,055484			
Остаток	5	2,385E+10	4,77E+09					
Итого	9	1,175E+11						
	<i>Коэффициенты</i>	<i>Стандартная ошибка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-Значение</i>	<i>Нижние 95%</i>	<i>Верхние 95%</i>	<i>Нижние 95,0%</i>	<i>Верхние 95,0%</i>
Y-пересечение	-227173	1148653,5	-0,19777	0,85101157	-3179881	2725535	3179881	2725535
Технические культуры, гектаров	84,9344	48,393453	1,75508	0,13960544	-39,4649	209,3337	-39,4649	209,3337
Кормовые культуры, гектаров	5,78237	22,877071	0,252758	0,81051741	-53,025	64,58975	-53,025	64,58975
Овощебахчевые культуры, тонн	72,18541	460,77594	0,156661	0,88164161	-1112,28	1256,648	-1112,28	1256,648
Молоко, тонн	3,460634	6,7663177	0,51145	0,63081413	-13,9327	20,85401	-13,9327	20,85401

Рисунок 3.23 - Результаты регрессионного анализа Зуевского района

Источник: разработано автором на основе [139]

В качестве основных показателей, заложенных в основу проведения корреляционно-регрессионного анализа, были заложены основные показатели деятельности сельскохозяйственных предприятий исследуемых районов Кировской области, которые рассмотрены в разрезе отрасли растениеводства и отрасли животноводства. При проведении данного анализа также можно определить наиболее перспективную для них отрасль не только в разрезе муниципальных образований, но в исследуемых районах и регионе в целом.

На основе полученных результатов линейная функция будет выглядеть следующим образом:

$$Y = - 227173 + 84,9344 * X_1 + 5,78237 * X_2 + 72,18541 * X_3 + 3,460634 * X_4$$

В качестве результирующего показателя в последующих расчетах используется показатель прибыли сельскохозяйственных предприятий региона.

Коэффициент детерминации  $R^2$  составил 0,79, что свидетельствует о достоверности полученных результатов, так как значение выше нормативного 0,5.

Результаты регрессионного анализа показателей отрасли сельского хозяйства Куменского района.

Регрессионная статистика								
Множественный R	0,81166833							
R-квадрат	0,658805477							
Нормированный R-квадрат	0,232312324							
Стандартная ошибка	81040,14674							
Наблюдения	10							
Дисперсионный анализ								
	df	SS	MS	F	Значимость F			
Регрессия	5	50724243621	10144848724	1,544704	0,347222			
Остаток	4	26270021537	6567505384					
Итого	9	76994265159						
	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-Значение	Нижние 95%	Верхние 95%	Нижние 95,0%	Верхние 95,0%
Y-пересечение	3077624,059	3510801,857	0,876615709	0,430187	-6669925	12825173	-6669925	12825173
Картофель, тонн	-72,96615742	60,2080715	-1,211899926	0,292241	-240,131	94,19825	-240,131	94,19825
Овощебахчевые культуры, тонн	-550,9027462	796,6414928	-0,691531575	0,527274	-2762,73	1660,929	-2762,73	1660,929
Молоко, тонн	-21,32610804	20,96925524	-1,017017905	0,366657	-79,5461	36,89388	-79,5461	36,89388
Шерсть, тонн	-309,0288168	607,8599955	-0,508388147	0,637937	-1996,72	1378,661	-1996,72	1378,661
Скот и птица на убой (в убойном весе), тонн	96,53036957	112,5306623	0,857813929	0,439354	-215,905	408,9656	-215,905	408,9656

Рисунок 3.24 - Результаты регрессионного анализа Куменского района

Источник: разработано автором на основе [139]

На основе полученных результатов линейная функция регрессионного анализа Куменского района будет выглядеть следующим образом:

$$Y = 3077624,059 - 72,97 * X_1 - 550,90 * X_2 - 21,33 * X_3 - 309,03 * X_4 + 96,53 * X_5$$

Коэффициент детерминации  $R^2$  составил 0,65, что также свидетельствует о достоверности полученных результатов, так как значение выше нормативного 0,5.

Регрессионная статистика								
Множественный R	0,900946							
R-квадрат	0,811704							
Нормированный R-квадрат	0,576334							
Стандартная ошибка	90365,81							
Наблюдения	10							
Дисперсионный анализ								
	df	SS	MS	F	Значимость F			
Регрессия	5	1,40807E+11	28161414943	3,448627	0,126968			
Остаток	4	32663919133	8165979783					
Итого	9	1,73471E+11						
	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-Значение	Нижние 95%	Верхние 95%	Нижние 95,0%	Верхние 95,0%
У-пересечение	-2717425	2666651,229	-1,01904024	0,365804	-1E+07	4686386	-1E+07	4686386
Технические культуры, гектаров	-6,3885	132,5640935	-0,04819181	0,963874	-374,445	361,6684	-374,445	361,6684
Кормовые культуры, гектаров	160,268	111,7722398	1,43388029	0,224909	-150,061	470,5975	-150,061	470,5975
Молоко, тонн	-2,56233	9,465899798	-0,27069041	0,800023	-28,8439	23,71922	-28,8439	23,71922
Яйца, тыс. шт.	-559011	822844,1701	-0,67936481	0,534186	-2843593	1725570	2843593	1725570
Мёд, тонн	5740,204	10901,80054	0,5265372	0,626361	-24528	36008,45	-24528	36008,45

Рисунок 3.25 - Результаты регрессионного анализа Немского района

Источник: разработано автором на основе [139]

На основе полученных результатов проведенного регрессионного анализа показателей Немского района линейная функция будет выглядеть следующим образом:

$$Y = -2717425 - 6,38 * X_1 + 160,26 * X_2 - 2,56 * X_3 - 559011 * X_4 + 5740,20 * X_5$$

Коэффициент детерминации  $R^2$  составил 0,81, что также свидетельствует о достоверности полученных результатов, так как значение выше нормативного 0,5.

<i>Регрессионная статистика</i>								
Множественный R	0,783353							
R-квадрат	0,613642							
Нормированный R-квадрат	0,304556							
Стандартная ошибка	41029,52							
Наблюдения	10							
<i>Дисперсионный анализ</i>								
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Значимость F</i>			
Регрессия	4	13368680384	3,34E+09	1,98534329	0,235125			
Остаток	5	8417108808	1,68E+09					
Итого	9	21785789192						
	<i>Коэффициенты</i>	<i>Стандартная ошибка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-Значение</i>	<i>Нижние 95%</i>	<i>Верхние 95%</i>	<i>Нижние 95,0%</i>	<i>Верхние 95,0%</i>
У-пересечение	-88086,7	303923,0462	-0,28983	0,78357931	-869346	693172,4	-869346	693172,4
Технические культуры, гектаров	2828,296	2882,004515	0,981364	0,37148179	-4580,13	10236,72	-4580,13	10236,72
Кормовые культуры, гектаров	11,12557	21,45896616	0,518458	0,62625792	-44,0365	66,2876	-44,0365	66,2876
Скот и птица на убой (в убойном весе), тонн	39,91782	230,6239481	0,173086	0,8693724	-552,92	632,7556	-552,92	632,7556
Молоко, тонн	-3,37829	3,372062334	-1,00185	0,3624073	-12,0464	5,289876	-12,0464	5,289876

Рисунок 3.26 - Результаты регрессионного анализа Оричевского района  
Источник: разработано автором на основе [139]

На основе полученных результатов проведенного регрессионного анализа показателей Оричевского района линейная функция будет выглядеть следующим образом:

$$Y = -88086,7 + 2828,29 \cdot X_1 + 11,12 \cdot X_2 + 39,91 \cdot X_3 - 3,37 \cdot X_4$$

Коэффициент детерминации  $R^2$  составил 0,61, что также свидетельствует о достоверности полученных результатов, так как значение выше нормативного 0,5.

Регрессионная статистика								
Множественный R	0,9465335							
R-квадрат	0,8959256							
Нормированный R-квадрат	0,7658325							
Стандартная ошибка	22982,422							
Наблюдения	10							
Дисперсионный анализ								
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Значимость F</i>			
Регрессия	5	1,82E+10	3,64E+09	6,886807	0,042554			
Остаток	4	2,11E+09	5,28E+08					
Итого	9	2,03E+10						
	<i>Коэффициенты</i>	<i>Стандартная ошибка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-Значение</i>	<i>Нижние 95%</i>	<i>Верхние 95%</i>	<i>Нижние 95,0%</i>	<i>Верхние 95,0%</i>
Y-пересечение	-168865,53	244122,9	-0,69172	0,527165	-846659	508928,311	-846659	508928,3
Технические культуры, гектаров	11,191574	11,5981	0,964949	0,389214	-21,0099	43,39304948	-21,0099	43,39305
Картофель, тонн	-4,8257245	8,739098	-0,5522	0,610213	-29,0894	19,43790213	-29,0894	19,4379
Овощебахчевые культуры, тонн	113,99581	58,73894	1,940719	0,124275	-49,0896	277,0812614	-49,0896	277,0813
Скот и птица на убой (в убойном весе), тонн	-115,77869	87,17192	-1,32816	0,254839	-357,807	126,2493666	-357,807	126,2494
Молоко, тонн	9,9727751	3,882248	2,568815	0,062057	-0,80607	20,75162246	-0,80607	20,75162

Рисунок 3.27 - Результаты регрессионного анализа Уржумского района

Источник: разработано автором на основе [139]

На основе полученных результатов проведенного регрессионного анализа показателей Уржумского района линейная функция будет выглядеть следующим образом:

$$Y = -168865,53 + 11,19 \cdot X_1 - 4,82 \cdot X_2 + 113,99 \cdot X_3 - 115,77 \cdot X_4 + 9,97 \cdot X_5$$

Коэффициент детерминации  $R^2$  составил 0,89, что также свидетельствует о достоверности полученных результатов, так как значение значительно выше нормативного 0,5.

Результаты проведенного регрессионного анализа и полученные на его основе линейные функции позволят определить наиболее перспективные направления для отраслей сельского хозяйства в разрезе каждого муниципального образования.

Предлагаемый подход в стратегическом планировании региона позволит наиболее объективно подходить к определению перспективных и приоритетных направлений, так как анализ разработанных в регионах

стратегий социально-экономического развития в настоящий момент не позволяет определить степень применения различных инструментов в процессе разработки стратегий. Качество их выполнения можно оценить только по результатам их реализации и достижения целевых показателей мероприятий, заложенных в стратегии.

### **3.3. Инструменты прогнозирования перспективных направлений развития экономики в процессе стратегического планирования**

Для определения перспективных направлений хозяйственной деятельности для исследуемых районов Кировской области был применен метод регрессионного анализа, который позволяет определить наиболее значимые направления деятельности сельскохозяйственных предприятий исследуемых районов Кировской области, которые влияют на зависимую переменную – прибыль.

На первоначальном этапе проведен сбор необходимой информации о деятельности сельскохозяйственных предприятий исследуемых районов в целом за период с 2011 по 2020 год. В сфере отрасли растениеводства – это такие показатели как:

- зерновые и зернобобовые культуры (в весе после доработки) (тонн);
- кормовые культуры (га);
- картофель (тонн);
- овощебахчевые культуры (тонн).

Для отрасли животноводства для анализа использованы такие показатели как:

- скот и птица на убой (в убойном весе), тонн;
- молоко, тонн;
- шерсть, тонн;
- яйца, тыс. шт.;



- мёд, тонн.

В качестве зависимой переменной (Y) применен показатель «прибыль» – переменная описывающая результативность процессов.

Для каждого района подбор независимых переменных проводился индивидуально. В основе подбора использовался показатель  $R^2$  - коэффициент детерминации, показывающий зависимость и изменения изучаемого параметра – Y от исследуемых факторов – X. При значении  $R^2$  меньше 0,5 связь слабая и полученные результаты могут быть не достоверными, поэтому при подборе зависимых переменных учитывался показатель  $R^2$  от 0,6 до 0,95.

При построении регрессионной модели применена (Формула 3.5).

$$Y = v_0 + v_1 * x_1 + v_2 * x_2 + v_3 * x_3 + v_n * x_n, \quad (3.5)$$

где, Y (результативный признак) - это размер прибыли, тысячи рублей;

$v_0, v_1, v_2, v_3, v_4, v_n$  - коэффициенты по показателям;

$x_1, x_2, x_3, x_4, x_n$  – абсолютные значения показателей.

Методика предполагает определение результирующего показателя в результате поэтапного изменения абсолютных значений показателя на единицу. Предлагается рассмотреть несколько вариантов изменения факторных признаков X при их увеличении на 1%, 3%, 5% и 7%. Определив изменение результирующего показателя, можно определить, какой из них оказывает наибольшее влияние на формирование прибыли [155]. Результаты корреляционного анализа представлены в Таблице 3.3.

Для отбора показателей используется метод корреляционного анализа, на основе данных которого выбираются те показатели, которые показывают наиболее тесную связь с результирующим показателем прибыли.

Таблица 3.3 – Результаты корреляционного анализа между результирующим показателем (прибылью) и факторами

Вид продукции	Зуевский		Куменский		Немский		Оричевский		Уржумский	
	Коэфф. корр.	связь	Коэфф. корр.	связь	Коэфф. корр.	связь	Коэфф. корр.	связь	Коэфф. корр.	связь
Прибыль	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
Зерновые и зернобобовые культуры, т	-0,257	Слабая	0,334	Слабая	0,209	Слабая	0,013	Слабая	0,244	Слабая
Технические культуры, га	<b>0,874</b>	Сильная	0,402	Слабая	<b>-0,742</b>	Сильная	<b>0,649</b>	Средняя	<b>0,661</b>	Средняя
Кормовые культуры, га	<b>0,669</b>	Средняя	-0,318	Слабая	<b>0,840</b>	Сильная	<b>0,641</b>	Средняя	0,152	Слабая
Картофель, т	-0,579	Средняя	<b>-0,692</b>	Средняя	-0,282	Слабая	-0,365	Слабая	<b>-0,558</b>	Средняя
Овощебахчевые культуры, т	<b>-0,646</b>	Средняя	<b>-0,585</b>	Средняя	-0,275	Слабая	-0,175	Слабая	<b>-0,595</b>	Средняя
Скот и птица на убой, т	-0,458	Слабая	0,214	Слабая	0,495	Слабая	<b>0,719</b>	Сильная	<b>-0,751</b>	Сильная
Молоко, т	<b>0,773</b>	Сильная	<b>0,528</b>	Средняя	<b>0,690</b>	Средняя	0,297	Слабая	<b>0,852</b>	Сильная
Шерсть, т	0,458	Слабая	<b>0,692</b>	Средняя	-0,475	Слабая	0,082	Слабая	-0,333	Слабая
Яйца, тыс. шт.	-0,26877	Слабая	-0,061	Слабая	<b>-0,704</b>	Сильная	-0,328	Слабая	-0,452	Слабая
Мёд, т	-0,321	Слабая	-0,052	Слабая	<b>-0,590</b>	Средняя	-0,011	Слабая	-0,033	Слабая

Источник: разработано автором на основе [139]

На первоначальном этапе для отбора направлений отрасли сельского хозяйства в исследуемых районах Кировской области проведен кластерный анализ, с последующей оценкой связи этих показателей с показателем прибыли.

В рамках определения перспективных направлений и новых проектов развития сельского хозяйства в исследуемых районах Кировской области важно рассматривать их эффективность. Одним из показателей эффективности является прибыль, ее прирост.

На Рисунке 3.28 представлена динамика получения прибыли сельскохозяйственными организациями и КФХ Зуевского района в результате развития перспективных направлений

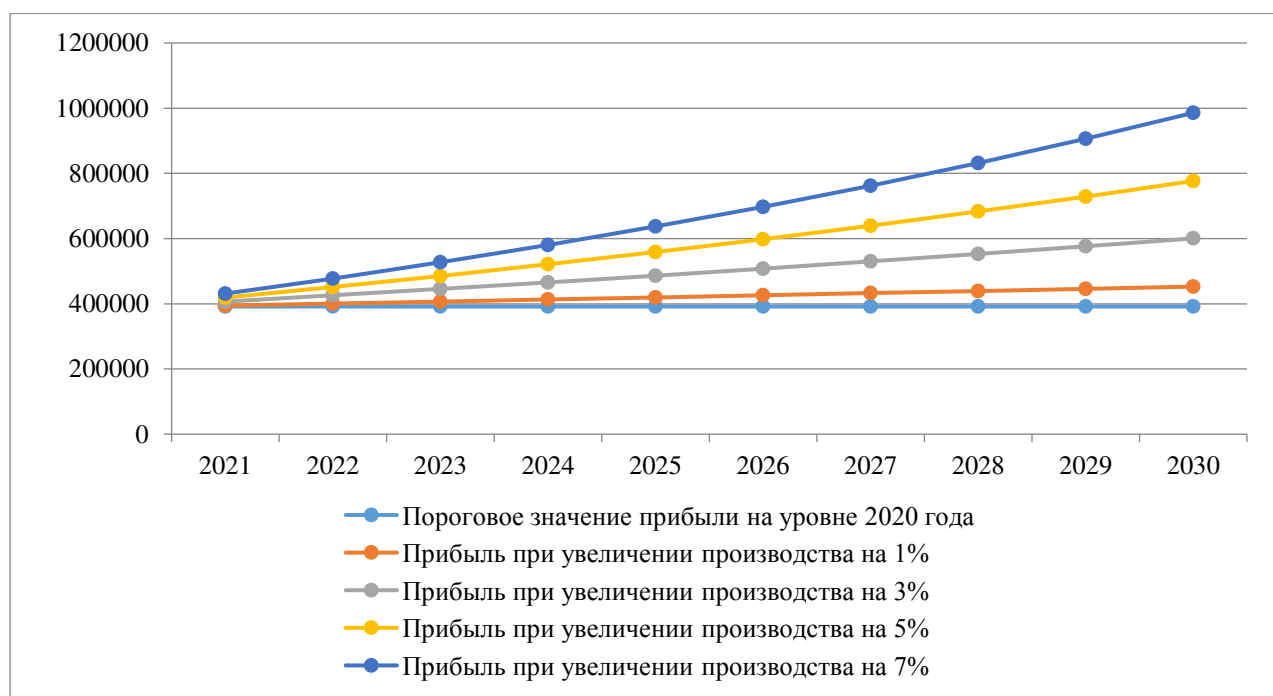


Рисунок 3.28 – Динамика получения прибыли сельскохозяйственными организациями и КФХ Зуевского района в результате развития перспективных направлений, тыс. руб.

Источник: разработано автором на основе [139]

В Зуевском районе на основе проведенного корреляционного анализа для оценки влияния увеличения объемов производства сельскохозяйственных видов продукции на прибыль были определены такие направления как

выращивание технических, кормовых и овощебахчевых культур, и производство молока.

В результате проведенного анализа можно сделать вывод, что в совокупности развитие выделенных для района перспективных направлений сельского хозяйства возможно при вложении средств в увеличение производства в объеме 1 и более процентов (ПРИЛОЖЕНИЕ В).

Таким образом, рекомендовано наращивать объемы производства выделенных перспективных направлений развития сельского хозяйства для предприятий Зуевского района Кировской области.

На Рисунке 3.29 представлена динамика получения прибыли сельскохозяйственными организациями и КФХ Куменского района в результате развития таких перспективных направлений как выращивание скота и птицы (на убой).

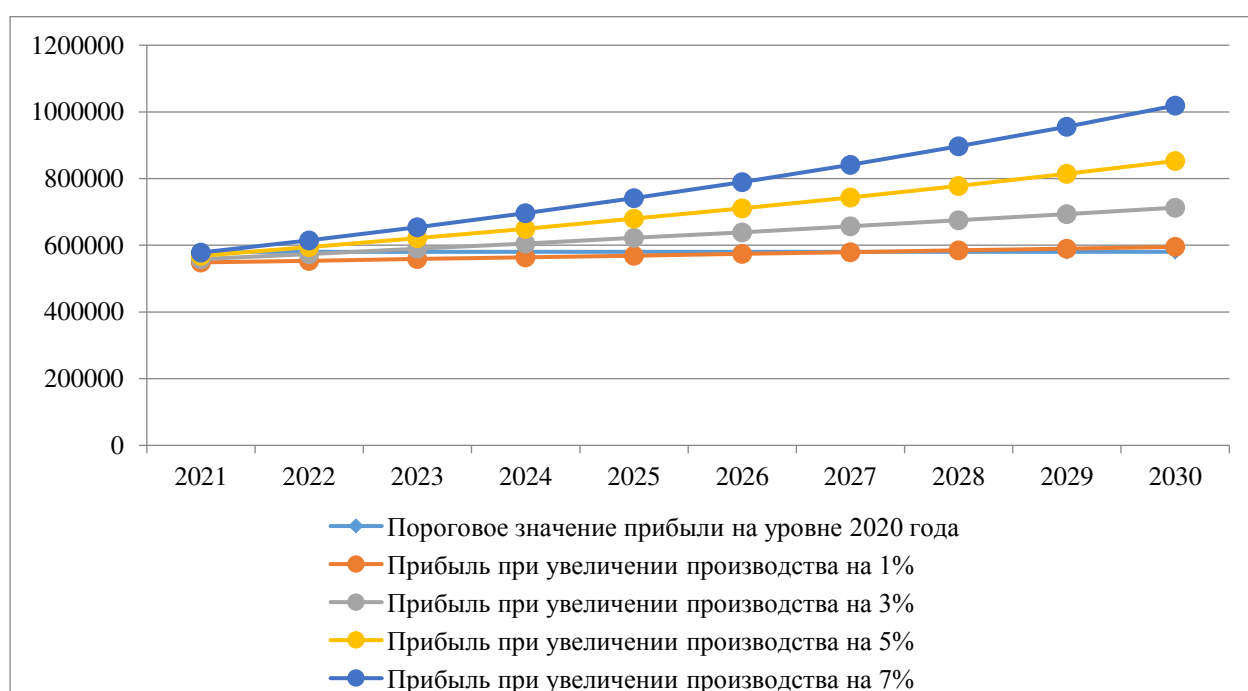


Рисунок 3.29 – Динамика получения прибыли сельскохозяйственными организациями и КФХ Куменского района в результате развития перспективных направлений, тыс. руб.

Источник: разработано автором на основе [139]

При ежегодном увеличении объемов производства на 1%, 3%, 5% и 7% происходит увеличение прибыли к 2030 году на 103%, 123%, 147% и 176% соответственно. Таким образом, рекомендовано наращивать объемы производства выделенных перспективных направлений развития сельского хозяйства не менее 1% в год (Приложение Г).

Далее приведены расчеты для Немского района, для которого наиболее перспективными выделены такие направления как, выращивание технических и кормовых культур, и производство меда.

На Рисунке 3.30 представлена динамика получения прибыли сельскохозяйственными организациями и КФХ Немского района в результате развития перспективных направлений.

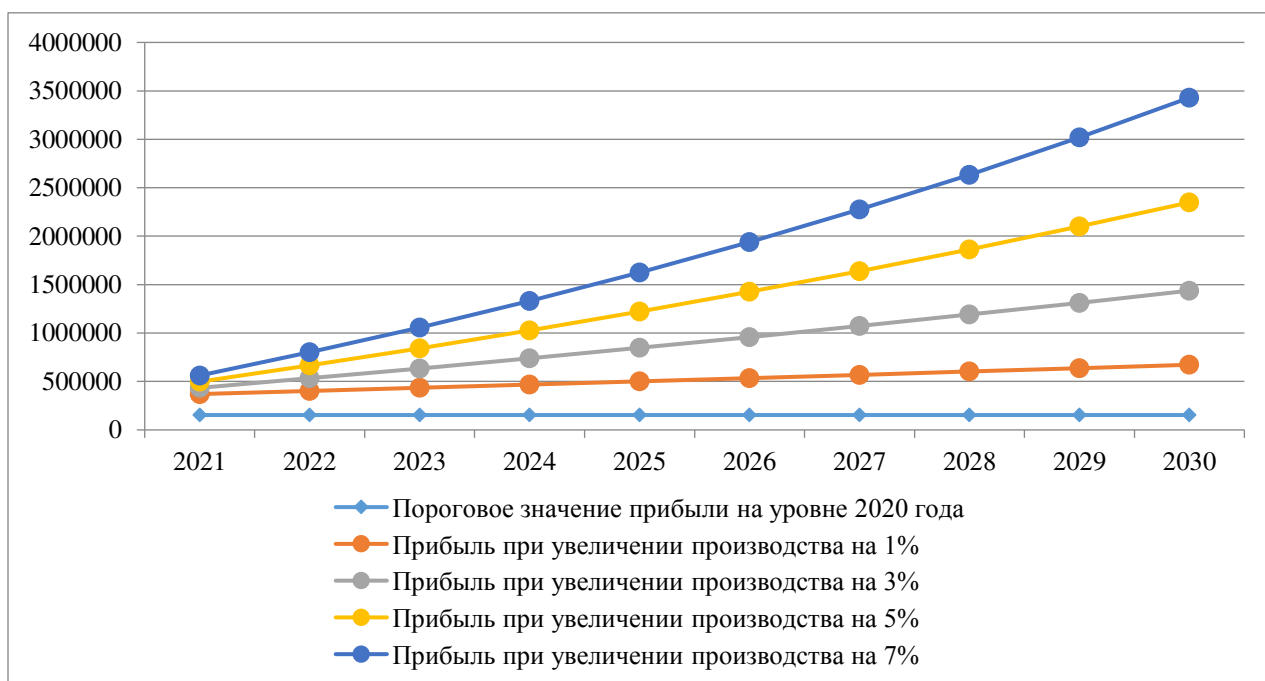


Рисунок 3.30 – Динамика получения прибыли сельскохозяйственными организациями и КФХ Немского района в результате развития перспективных направлений, тыс. руб.

Источник: разработано автором на основе [139]

При ежегодном увеличении объемов производства приоритетных направлений сельскохозяйственными организациями Немского района даже на 1% предприятия могут иметь существенный прирост прибыли даже в 2021 году,

который превышает уровень 2020 года и значительно увеличивается к 2030 году. Таким образом, рекомендовано наращивать объемы производства выделенных перспективных направлений развития сельского хозяйства не менее 1% в год (Приложение Д).

Далее рассмотрим показатели проведенного расчета для Оричевского района, в котором определены такие перспективные направления как выращивание технических и кормовых культур, скота и птицы (на убой).

На Рисунке 3.31 представлена динамика получения прибыли сельскохозяйственными организациями и КФХ Оричевского района в результате развития перспективных направлений.

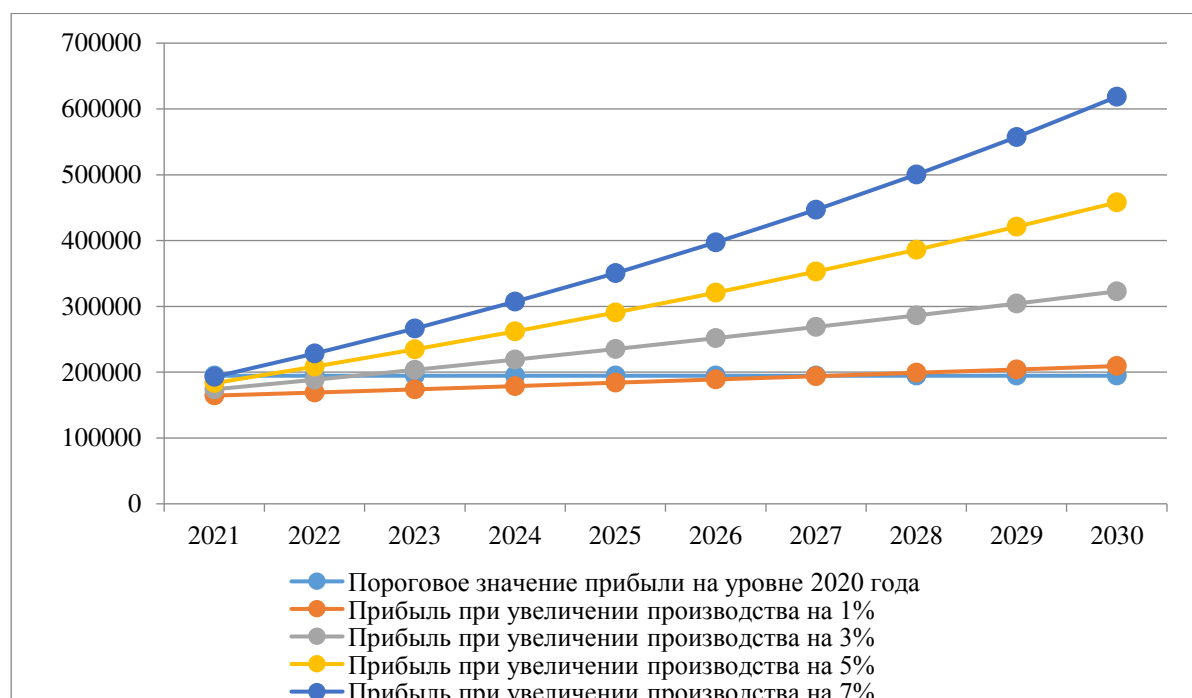


Рисунок 3.31 – Динамика получения прибыли сельскохозяйственными организациями и КФХ Оричевского района в результате развития перспективных направлений, тыс. руб.

Источник: разработано автором на основе [139]

При ежегодном увеличении объемов производства на 1%, прирост прибыли в сельскохозяйственных организациях Оричевского района возможен только в 2028 году. При ежегодном увеличении объемов производства на 3% прирост прибыли наблюдается с 2023 года, при увеличении на 5% с 2022 года

и при увеличении производства на 7% прирост прибыли возможен с первого года реализации проектов. Таким образом, рекомендовано наращивать объемы производства выделенных перспективных направлений развития сельского хозяйства не менее 5% в год (Приложение Е).

Далее приведем расчеты для Уржумского района, для которого наиболее перспективными определены такие направления сельского хозяйства как выращивание овощебахчевых культур и производство молока.

На Рисунке 3.32 представлена динамика получения прибыли сельскохозяйственными организациями и КФХ Уржумского района в результате развития перспективных направлений.

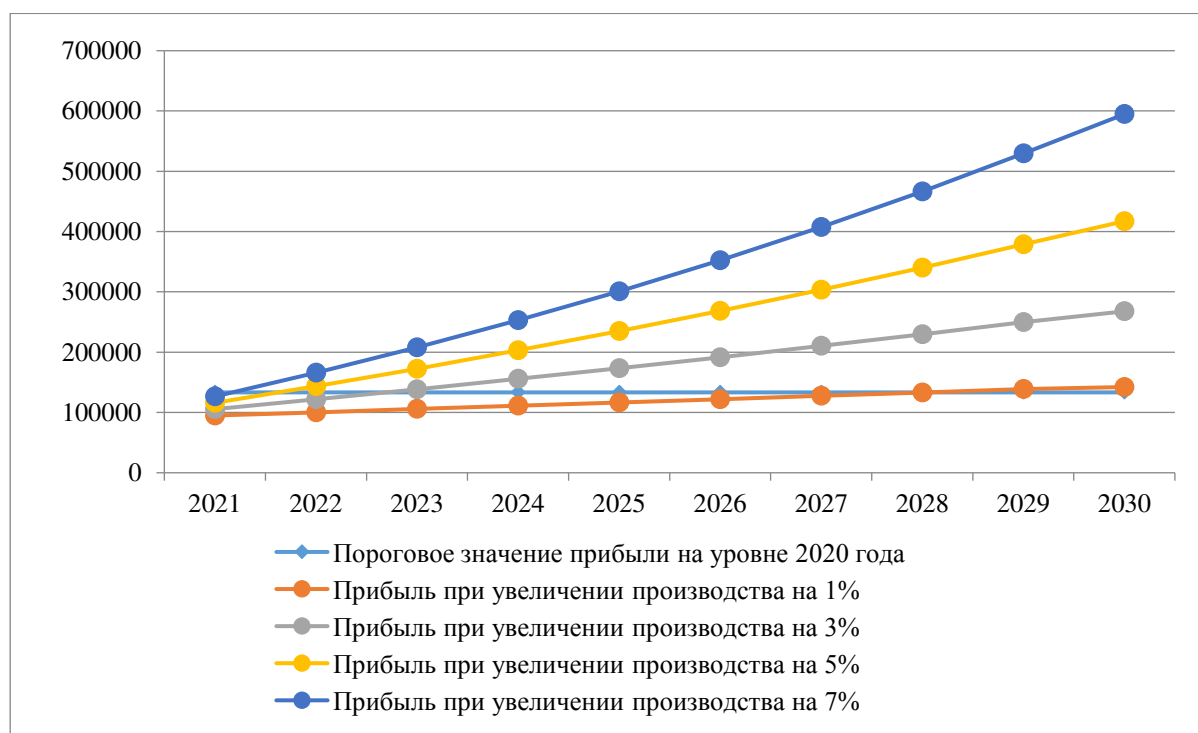


Рисунок 3.32 – Динамика получения прибыли сельскохозяйственными организациями и КФХ Уржумского района в результате развития перспективных направлений, тыс. руб.

Источник: разработано автором на основе [139]

При ежегодном увеличении объемов производства на 1% прирост прибыли возможен только в 2029 году, при увеличении объемов производства на 3% прирост возможен в 2024 году при условии, что мероприятия, направленные на развитие перспективных направлений, будут реализовываться

уже в 2021 году. Таким образом, рекомендовано наращивать объемы производства выделенных перспективных направлений развития сельского хозяйства не менее 3% в год. В противном случае не будет отдачи от вложенных средств на развитие перспективных направлений (Приложение Ж).

Проведем оценку эффективности управления экономикой региона на основе проведенного расчета развития перспективных направлений исследуемых муниципальных районов при помощи инструментов стратегического планирования (Таблица 3.4).

Таблица 3.4 - Оценка эффективности управления экономикой региона (муниципального образования) на основе инструментов стратегического планирования

Муниципальные районы	Приоритетные направления отраслей сельского хозяйства	Наращивание объемов производства отдельных отраслей сельского хозяйства, %	Прирост прибыли предприятий района, %	Прирост прибыли к 2030 году, тыс. руб.
Зуевский	Технические культуры	1%	123	480679
	Кормовые культуры	1%	104	407826
	Овощебахчевые культуры	1%	102	400353
	Молоко	1%	106	413688
Куменский	Скот и птица (на убой)	1%	103	595294
Немский	Технические культуры	1%	139	213963
	Кормовые культуры	1%	349	536527
	Молоко	3%	118	181867
	Мед	1%	149	229188
Оричевский	Технические культуры	1%	103	199538
	Кормовые культуры	1%	107	207710



## Продолжение Таблицы 3.4

	Скот и птица (на убой)	3%	108	210259
Уржумский	Овощебахчевые культуры	3%	129	171648
	Молоко	1%	109	145625

Источник: разработано автором

В результате применения в процессе исследования инструментов корреляционно-регрессионного анализа удалось определить их эффективность на основе проведенных расчетов по определению наиболее перспективных для исследуемых районов Кировской области направлений в отрасли сельского хозяйства.

Доля полученной прибыли от реализации сельскохозяйственной продукции в исследуемых районах Кировской области составляет 34,4% (1443,5 млн. руб.). Увеличение объемов производства выделенных в таблице приоритетных отраслей сельского хозяйства позволит увеличить размер прибыли сельскохозяйственных предприятий в исследуемых районах к 2030 году в среднем на 132, 07%. В итоге вклад в экономику региона составит 1905,5 млн. рублей.

### Вывод по главе 3

По результатам анализа социально-экономического положения исследуемых районов Кировской области определено снижение численности населения муниципальных районов, увеличение реальной заработной платы, моральное и физическое старение основных фондов сельскохозяйственных предприятий. Сложившееся положение в исследуемых районах свидетельствует о сложной социально-экономической обстановке. В этой связи предлагаемые методы корреляционно-регрессионного анализа на этапе

определения перспективных направлений развития отрасли сельского хозяйства позволят муниципальным районам разработать эффективную стратегию развития. Как показал проведенный анализ, не все направления отрасли сельского хозяйства имеют высокую степень влияния на результирующий показатель прибыли.

Метод регрессионного анализ применен при расчете прогнозных показателей выделенных приоритетных направлений при наращивании объемов производства от 1 до 7%.

В результате можно сделать вывод, что предлагаемые инструменты стратегического планирования позволяют провести расчеты при определении перспективных направлений, оценить их эффективность при вложении государственных средств в развитие экономики в отраслевом разрезе, а также эффективность реализации национальных и региональных проектов и программ.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В итоге диссертационного исследования были получены следующие научные результаты, имеющие существенное значение для развития систем стратегического планирования на региональном уровне.

В ходе проведенного диссертационного исследования была разработана концепция управления экономикой региона на основе инструментов стратегического планирования региона, отличающаяся авторским подходом с выделением в ней таких структурных блоков как: элементы управления (субъекты, объекты, механизмы и процессы управления); функции управления реализация которых предусматривает применение инструментов на этапах анализа, планирования, организации и контроля стратегического планирования региона; ресурсы управления (финансы, кадры, информация, производственные мощности и природные ресурсы) позволяющие достичь целей и задач управления экономикой региона. Предложенная концепция раскрывает логику и последовательность выполнения этапов применения инструментов в стратегическом планировании региона или муниципального района.

Разработана модель управления экономикой региона на основе элементов стратегического планирования, которая не предлагалась ранее в системе формирования моделей управления экономикой региона, позволяющая более эффективно управлять регионом на основе включения функциональных блоков: анализ и оценка факторов экономического развития в регионе, в том числе факторов экономического климата, экономического потенциала и специфических факторов; планирование мероприятий по повышению эффективности управления ресурсным потенциалом регионе; организация мероприятий по повышению эффективности управления регионом; контроль и мониторинг управления инновационным процессом в регионе. Разработанная модель управления экономикой региона предусматривает поэтапное

планирование стратегии, которая определяет перспективы развития территории на основе планомерно реализуемых мероприятий.

Предложены методы факторного и дисперсионного анализа как инструменты стратегического планирования социально-экономического развития региона на этапе проведения анализа текущего положения и оценки влияния факторов и рисков, сдерживающих его развитие. На развитие региона могут оказывать влияние экономические, природно-климатические, технические и другие факторы, которые должны быть определены на этапе планирования стратегии региона. В стратегии должны быть предусмотрены мероприятия, позволяющие снизить их влияние на экономику региона. Факторный и дисперсионный анализ позволяют определить степень влияния факторов на развитие отдельных направлений и отраслей региона (муниципального образования).

Предложена систематизация инструментов стратегического планирования, позволяющая разработать жизнеспособную стратегию региона в основу, которой заложены особенности таких этапов разработки стратегии как: анализ текущего социально-экономического развития, определение миссии, целей и задач, определение приоритетных направлений и точек роста, определение механизмов реализации стратегии и определение критериев и показателей прогноза реализации стратегии.

Обоснован и апробирован в разрезе сфер деятельности сельскохозяйственных предприятий исследуемых районов Кировской области риск-ориентированный подход к оценке влияния экономических, природно-климатических и технических факторов на стратегическое развитие. Выделенные факторы в результате применения подхода позволяют их учесть при разработке прогнозов и мероприятий реализации стратегии.

Предложен метод корреляционно-регрессионного анализа, как инструмент стратегического планирования, применяемый на этапе определения перспективных направлений стратегии социально-экономического развития в разрезе ключевых отраслей региона (муниципалитета), позволяющий

региональным и муниципальным органам власти рационально распределять средства бюджета на реализацию целей и задач стратегии.

Предложена матрица стратегий развития районов на основе проведенной оценки имеющегося природно-ресурсного потенциала и показателей его использования. Не только субъекты РФ отличаются своей неравномерностью распределения ресурсов, но и в самих регионах также наблюдается такое неравномерное распределение ресурсов и соответственно не равномерное их развитие. Причиной тому является дисбаланс в разработке стратегических документов на региональном и муниципальном уровне, так как они зачастую принимаются в разные периоды и имеют разные цели и задачи.

Также причиной тому выступает недостаточно эффективный анализ текущего положения субъекта (муниципального района), его положения в стране или регионе. В результате предлагается решение данной проблемы при помощи разработки матрицы уровня развития регионов (муниципальных районов), позволяющей на основе оценки комплексной позиции определить стратегию развития территории.

Полученные результаты исследования могут быть использованы в практической деятельности при разработке стратегий социально-экономического развития на региональном и муниципальном уровне. Полученные рекомендации могут быть использованы для дальнейшего исследования факторов и рисков, с которыми сталкиваются регионы и муниципальные образования в результате реализации стратегий.

Данные научные результаты могут послужить базой для дальнейшего исследования вопросов эффективного стратегического планирования регионов и муниципальных образований, а предлагаемые инструменты могут найти применение при разработке стратегий экономического развития территорий.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### Нормативные документы:

1. Федеральный закон от 28.06.2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Официальный информационный сайт Правительства Кировской области. – 2014. – Режим доступа: <https://www.kirovreg.ru/strategy/> (дата обращения: 25.07.2021).
2. Решение Екатеринбургской городской Думы от 10 июня 2003 года № 40/6 «О стратегическом плане Екатеринбурга» [Электронный ресурс]. – Екатеринбургской городской Думы. – 2020. – Режим доступа: [http://www.egd.ru/docs/acts/\\_aview\\_b6848](http://www.egd.ru/docs/acts/_aview_b6848) (дата обращения: 09.08.2020).
3. Стратегия социально-экономического развития Кировской области до 2035 года [Электронный ресурс]. – Электронный фонд правовых и нормативно – технических документов. – 2020. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/467304053> (дата обращения: 09.08.2020).
4. Постановление Правительства РБ от 20.12.2018 № 624 «О Стратегии социально-экономического развития Республики Башкортостан на период до 2030 года» [Электронный ресурс]. – Министерство экономического развития и инвестиционной политики Республики Башкортостан. – 2020. – Режим доступа: <https://economy.bashkortostan.ru/documents/active/298367/> (дата обращения: 09.08.2020).
5. Постановление Правительства Республики Марий Эл от 17 января 2018 года N 12 «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Республики Марий Эл на период до 2030 года». [Электронный ресурс]. – Электронный фонд правовых и нормативно – технических документов. – 2020. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/446647066> (дата обращения: 09.08.2020).

6. Постановление Правительства Оренбургской области от 20 августа 2010 года N 551-пп «О стратегии развития Оренбургской области до 2020 года и на период до 2030 года» [Электронный ресурс]. – Электронный фонд правовых и нормативно – технических документов. – 2020. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/952013291> (дата обращения: 09.08.2020).

7. Закон Пензенской области от 15 мая 2019 года N 3323-ЗПО «О Стратегии социально-экономического развития Пензенской области на период до 2035 года» [Электронный ресурс]. – Публичные центры правовой информации. – 2021. – Режим доступа: [http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?doc\\_itself=&backlink=1&nd=154133041&page=1&rdk=0#Ю](http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?doc_itself=&backlink=1&nd=154133041&page=1&rdk=0#Ю) (дата обращения: 09.08.2021).

8. Постановление Правительства Саратовской области от 30 июня 2016 года № 321-П «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Саратовской области до 2030 года» (с изменениями на 29 октября 2020 года) [Электронный ресурс]. – Электронный фонд правовых и нормативно – технических документов. – 2020. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/467710021> (дата обращения: 09.08.2020).

9. Закон Республики Татарстан от 17 июня 2015 года № 40-ЗТР «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Республики Татарстан до 2030 года» (с изменениями на 25 декабря 2019 года). [Электронный ресурс]. – Электронный фонд правовых и нормативно – технических документов. – 2021. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/428570021> (дата обращения: 09.08.2021).

10. Постановление Правительства Ульяновской области от 13 июля 2015 года № 16/319-П «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Ульяновской области до 2030 года» (с изменениями на 19 июля 2019 года) [Электронный ресурс]. – Электронный фонд правовых и нормативно – технических документов. – 2021. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/463710828> (дата обращения: 09.08.2020).

11. Стратегия социально-экономического развития Чувашской Республики до 2035 года. [Электронный ресурс]. – Министерство экономического развития и имущественных отношений Чувашской Республики. – 2021. – Режим доступа: <https://minec.cap.ru/action/activity/soc-econom-razvitie/strategiya-socialjno-ekonomicheskogo-razvitiya-chu> (дата обращения: 09.08.2021).

12. Стратегия социально-экономического развития Удмуртской Республики на период до 2025 года [Электронный ресурс]. – Министерство экономики Удмуртской Республики (Минэкономики УР). – 2020. – Режим доступа: <https://economy.udmurt.ru/prioriteti/ser/strategia/> (дата обращения: 09.08.2020).

13. Стратегия социально - экономического развития муниципального образования Зуевский муниципальный район Кировской области на 2018-2020 годы и плановый период до 2030 года. [Электронный ресурс]. – Официальный сайт ОМСУ Зуевского района Кировской области. – 2021. – Режим доступа: [https://zrko.ru/regulatory/information\\_bulletin/32\\_2018.php#](https://zrko.ru/regulatory/information_bulletin/32_2018.php#) (дата обращения: 09.08.2021).

14. Решение Немской районной Думы от 28.12.2017 № 15/123 О Стратегии социально-экономического развития Немского района на 2018-2030 годы. [Электронный ресурс]. – 2021. – Администрация Немского муниципального округа. – Режим доступа: <http://adm-nems.ru/strategiya-social-no-ekonomicheskogo-razvitiya-nemskogo-rayona-na-2018-2030-gody.html> (дата обращения: 09.08.2021).

15. Проект постановления администрации Оричевского района «О прогнозе социально-экономического развития Оричевского района на 2022 - 2024 годы». [Электронный ресурс]. – Администрация Оричевского района. – 2021. – Режим доступа: <https://orichi-rayon.ru/ekonomika/strategicheskoe-planirovanie> (дата обращения 09.08.2021)

16. Стратегия социально-экономического развития Уржумского муниципального района на период до 2035 года [Электронный ресурс]. –



Органы местного самоуправления Уржумского района и входящих в него поселений. – 2021. - Режим доступа: <https://vurzhume.ru/documents/strategiya-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-urzhumskogo-munitsipalnogo-rayona-na-period-do-2035-goda.html> (дата обращения: 09.08.2021).

### **Книги:**

17. Аврамчикова, Н.Т. Теория поляризованного развития пространства и механизмы ее применения в переходной экономике региона: монография/ Н. Т. Аврамчикова. – Красноярск: СибГАУ, 2007. – 140 с.

18. Кизима, Н.А. Адаптивные методы в системах принятия решений: монография / Н. А. Кизима, Т. С. Клебановой - Х.: ИД «ИНЖЭК», 2007. – 368 с.

19. Айвазян, С.А. Прикладная статистика. Классификация и снижение размерности / С. А. Айвазян, В. М. Бухштабер, И. С. Енюков. – М.: Финансы и статистика, 1989. – 587 с.

20. Алаев, Э.Б. Социально-экономическая география. Понятийно-терминологический словарь/Э.Б. Алаев. - М.: Мысль, 1983. – 350 с.

21. Арженовский, И. В. Региональный рынок: воспроизводственный аспект/ И.В. Арженовский. – Нижний Новгород: Нижегород. гос. архит.-строит. акад., 1997. – 111 с.

22. Барбаков, О.М. Региональное управление: реалии и перспективы / О.М. Барбаков. – СПб.: Лань, 2000. – 288 с.

23. Баканова, М.И. Экономический анализ в торговле / М.И. Баканова. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 400 с.

24. Балацкий, О.Ф. Моделирование социо-эколого-экономической системы региона / О. Ф. Балацкий, Д. В. Бельшев, В. И. Гурман и др.; под ред. В. И. Гурмана, Е. В. Рюминой ; Российская акад. наук, Ин-т програм. систем. - Москва: Наука, 2003. – 172 с.

25. Бутник – Сиверсий, А.Б. Экономико-математические методы в анализе хозяйственной деятельности предприятий и объединений / А.Б.

Бутник-Сиверский, Р.С. Сайфулин, Я.Р. Рейльян и др. – М.: Финансы и статистика, 1982. – 200 с.

26. Баканов, М.И. Экономический анализ. (Теория, история, современное состояние, перспективы) / М.И. Баканов, А.Н. Кашаев, А.Д. Шеремет. – М.: Финансы, 1976. – 264 с.

27. Баканов, М.И. Теория экономического анализа / М.И. Баканов, А.Д. Шеремет. – М.: Финансы и статистика, 1997. – 416 с.

28. Бильчак, В.С. Региональная экономика / В.С. Бильчак, В.Ф. Захаров. – Калининград: Янтар. сказ, 1998. - 316 с.

29. Бараз, В.Р. Корреляционно-регрессионный анализ связи показателей коммерческой деятельности с использованием программы Excel: учебное пособие / В.Р. Бараз. – Екатеринбург : ГОУ ВПО «УГТУ–УПИ», 2005. – 102 с.

30. Гутман, Г.В. Управление региональной экономикой / Г.В. Гутман, А.А. Мироедов, С.В. Федин. – М.: Финансы и статистика, 2002. - 176 с.

31. Добрынин, А.И. Региональные пропорции воспроизводства / А.И. Добрынин. – Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1977. – 127 с.

32. Дуброва, Т. А. Статистические методы прогнозирования/ Т. А. Дуброва. – М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2003. – 206 с.

33. Дубровский, С. А. Прикладной многомерный статистический анализ / С. А. Дубровский. – М.: Финансы и статистика, 1982. – 216 с.

34. Дэйвисон, М. Многомерное шкалирование/ М. Дэйвисон. – М.: Финансы и статистика, 1988. – 254 с.

35. Елисеева, И.И. Основные процедуры многомерного статистического анализа / И. И. Елисеева, В. О. Рукавишников. – Л.: УЭФ, 1993. – 78 с.

36. Жамбю, М. Иерархический кластерный анализ и соответствия/ М. Жамбю. – М.: Финансы и статистика, 1988. – 342 с.

37. Жук, М. В. Региональная экономика / М. В. Жук. – К.: Издательский центр «Академия», 2008. – 415 с.

38. Захарченко, П.В. Модели экономики курортно-рекреационных систем: монография/П.В. Захарченко. – Бердянск: Издатель Ткачук А.В., 2010. – 392 с.
39. Каракоз, И.И. Теория экономического анализа/И.И. Каракоз, В.И. Самборский. – Киев: Высшая школа, 1989. – 295 с.
40. Клейнер, Г.Б. Экономика. Моделирование. Математика. Избранные труды. Российская академия наук. Центральный экономико-математический институт РАН / Г.Б. Клейнер. - М.: ЦЭМИ РАН, 2016. – 856 с.
41. Коломийченко, О.В. Стратегическое планирование развития регионов России: методология, организация/О.В. Коломийченко, В.Е. Рохчин. - СПб.: Наука, 2003. – 235 с.
42. Копняев, В.П. Методы анализа прибыли и рентабельности предприятий/В.П. Копняев. – М.: Финансы, 1969. – 128 с.
43. Кузнецова, О. В. Экономическое развитие регионов: теоретические и практические аспекты государственного регулирования / О. В. Кузнецова. – М.: Едиториал УРСС, 2007. – 304 с.
44. Лексин, В.Н. Государство и регионы: теория и практика государственного регулирования территориального развития / В. Н. Лексин, А. Н. Швецов. – М.: Изд-во «УРССР», 2000. – 193 с.
45. Лисенко, Ю. Г. Региональная модель / Ю. Г. Лисенко, Д. М. Жерлицин, В. М. Кравченко. – Донецьк: Юго-Восток, 2010. – 198 с.
46. Лукашин, Ю. П. Адаптивные методы краткосрочного прогнозирования / Ю. П. Лукашин. – М.: Статистика, 1988. – 247 с.
47. Лычкина, Н. Н. Имитационное моделирование социальной сферы: информационно-аналитическая система социально-экономического развития территорий / Н. Н. Лычкина, Ю. А. Морозова. – Берлин: LAMBERT Academic Publishing, 2011. – 256 с.
48. Любушин, Н.П. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия / Н.П. Любушин, В.Б. Лещева, В.Г. Дьякова. – М.: ЮНИТИ, 1999. – 471 с.

49. Любушин, Н.П. Теория экономического анализа / Н.П. Любушин, В.Б. Лещева, Е.А. Сучков. – М.: Юристъ, 2002. – 480 с.
50. Луговой, О. Экономико-географические и институциональные аспекты экономического роста в регионах / Консорциум по вопр. приклад. экон. исслед., Канадское агентство по международ. развитию / О. Луговой и др. – М.: ИЭПП, 2007. – 164 с.
51. Маршалова, А.С. Управление экономикой региона / А.С. Маршалова, А.С. Новоселов. – Новосибирск: Сибирское соглашение, 2001. – 306 с.
52. Махотаева, М. Ю. Целеполагание в управлении региональными социально-экономическими системами / М. Ю. Махотаева; Федеральное агентство по образованию, Псковский гос. политехнический ун-т. - Псков: Псковский гос. политехнический ун-т, 2006. - 359 с.
53. Новоселов, А.С. Региональное и муниципальное управление социально-экономическим развитием в Сибирском федеральном округе / А.С. Новоселова. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2014. – 400 с.
54. Новоселов, А.С. Субъекты Федерации и города Сибири в системе государственного и муниципального управления / А.С. Новоселова и др. – Новосибирск, 2005. – 650 с.
55. Пономаренко, В.С. Модели оценки и анализа сложных социально-экономических систем: монография / В.С. Пономаренко, Н.А. Кизим, Т.С. Клебанова, Р.Н. Лепа и др. – Х.: ИД «ИНЖЭК», 2013. – 664 с.
56. Попова, Ю.Ф. Межфирменные сети на промышленных рынках России: теория и практика управления / Ю.Ф. Попова. – СПб.: Наука, 2008. – 360 с.
57. Рюмина, Е.В. Экономический интерес в сохранении окружающей природной среды / Е.В. Рюмина. – Москва: Наука, 2001. – 175 с.
58. Савичев, П.И. Анализ рентабельности. Пособие для слушателей фак. повышения квалификации / П.И. Савичев. - М-во высш. и сред. спец.

образования РСФСР. Ленингр. фин.-экон. ин-т им. Н. А. Вознесенского. - Ленинград: [б. и.], 1972. - 42 с.

59. Сошникова, Л.А. Многомерный статистический анализ в экономике / Л. А. Сошникова, В. Н. Тамашевич, Г. Уебе, М. Шефер. - М.: ЮНИТИ, 1999. - 598 с.

60. Слонимская, М.А. Сетевые формы организации экономики / М. А.Слонимская; науч. ред. А. Е. Дайнеко; Нац. акад. наук Беларуси, Институт экономики. – Минск: Беларуская навука, 2018. – 279 с.

61. Савичев, П.И. Экономический анализ – орудие выявления внутрихозяйственных резервов /П.И. Савичев. – М.: Финансы, 1968. – 245 с.

62. Самарина, В.П. Социально-экономическое развитие проблемных регионов: теоретико-методологический аспект / В.П. Самарина. - Старый Оскол: ТНТ, 2010. - 128 с.

63. Терещенко, О. В. Многомерный статистический анализ данных в социальных науках: учеб. пособие / О. В. Терещенко, Н. В. Курилович, Е. И. Князева. – Минск: БГУ, 2012. – 239 с.

64. Ускова, Т.В. Управление устойчивым развитием региона: монография /Т.В. Ускова. - Вологда, 2009. – 224 с.

65. Халафян, А.А. Статистический анализ данных. STATISTICA 6.0. 3-е изд. Учебник/А.А. Халафян. – М.: ООО «Бином-Пресс», 2008. – 512 с.

66. Чернов, В. П. Модели эндогенного роста и анализ экономической динамики российских регионов / В. П. Чернов, Ф. А. Ущев. – СПб.: Издательство Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов, 2010. – 225 с.

67. Чечевицына, Л.Н. Анализ финансово-хозяйственной деятельности /Л.Н. Чечевицына, И.Н. Чуев. – М.: Маркетинг, 2002. – 352 с.

68. Шеремет, А.Д. Теория экономического анализа /А.Д. Шеремет. – М.: ИНФРА-М, 2002. – 333 с.

69. Шевелева, М.С. Обратный словарь русского языка/М.С. Шевелева. Издательство. - М.: Советская Энциклопедия, 1974. – 944 с.

70. Шеремет, А.Д. Комплексный экономический анализ деятельности предприятия (вопросы методологии) /А.Д. Шеремет. – М.: Экономика, 1974. – 207 с.

71. Шеремет, А.Д. Экономический анализ хозяйственной деятельности /А.Д. Шеремет. – М.: Экономика, 1979. – 205 с.

#### Статьи:

72. Абрамова, Е.А. Механизм антикризисного управления саморазвитием региональной системы/ Е.А. Абрамова// Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение. – 2013. – № 3 (35). – С. 5–13.

73. Агишев, Р.Р. Проблемы формирования системы комплексных показателей социально-экономического развития муниципальных образований [Электронный ресурс]/ Р. Р. Агишев, Л. П. Капаева // Регионология. – 2009. – №2. - Режим доступа: <http://regionsar.ru/node/316> f (дата обращения: 20.05.2020).

74. Акимов, В.А. Оценка и прогноз стратегических рисков России: теория и практика [Электронный ресурс]/ В.А. Акимов // Право и безопасность. – 2004. – № 1(10). — Режим доступа: <http://www.dpr.ru>. (дата обращения: 20.05.2020).

75. Александрова, А. Неравномерность развития муниципальных образований / А. Александрова, Е. Гришина // Вопросы экономики. – 2008. – № 8. – С. 97–105.

76. Алдакушева, А. Б. Научный инструментарий планирования [Электронный ресурс]/ А.Б. Алдакушева //Теория и практика общественного развития. – 2010. – № 3. – С. 229-234. – Режим доступа: <file:///C:/Users/user/Downloads/nauchnyy-instrumentariy-planirovaniya.pdf> (дата обращения: 20.06.2020).

77. Андреева, Н. В. Разработка методики прогнозирования с использованием корреляционно-регрессионного анализа [Электронный ресурс] /Н.В. Андреева, М.Ю. Червякова//Экономический анализ: теория и практика. -

2013. - №37. - С. 38-45. – Режим доступа: <https://fin-izdat.ru> (дата обращения: 20.05.2020).

78. Бакуменко, В.Д. Механизмы выравнивания асимметрии регионального развития в условиях глобализации / В. Д. Бакуменко, Н. Д. Чалая // Публичное управление. – 2008. – № 1. – С. 15–23.

79. Балакина, Г.Ф. Проблемы определения эффективности реализации стратегии развития региона [Электронный ресурс]/Г.Ф. Балакина// Региональная экономика: теория и практика. – 2017. – Т. 15. - № 8. – С. 1428 – 1441. - Режим доступа: <https://fin-izdat.ru> (дата обращения: 20.05.2020).

80. Барзилов, С. Регион как политическое пространство / С. Барзилов, А. Чернышов. // Свободная мысль. – 1997. – № 2. – С.3-13.

81. Батов, Г.Х. Стратегическое планирование в системе регионального управления [Электронный ресурс] /Г.Х. Батов // Вестник ИЭ РАН. – 2017. - №2. - С. 121-129. – Режим доступа: <file:///C:/Users/usr09476/Downloads/strategicheskoe-planirovanie-v-sisteme-regionalnogoupravleniya.pdf> (дата обращения: 20.05.2020).

82. Белокозова, М.В. Сопоставление основных показателей развития российских регионов / М.В. Белокозова // Теория и практика управления экономическим развитием региона. – 2004. – №1. – С. 68–75.

83. Боев, В.Ю. Эффективный механизм формирования системы приоритетов устойчивого развития производственной сферы регионов/ В.Ю. Боев, В.М. Джуха// Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. – 2017. – № 5 (95). – С. 140-145.

84. Гагарина, Г. Ю. Роль анализа устойчивого развития регионов России в стратегическом планировании [Электронный ресурс]/Г.Ю. Гагарина, Л.Н. Чайникова, Л.С. Архипова// Федерализм. – 2019. - № 4(96). – С. 5-21. – Режим доступа: <https://federalizm.rea.ru> (дата обращения: 20.05.2020).

85. Глущенко, К.П. Методы анализа межрегионального неравенства по доходам / К. П. Глущенко // Регион: экономика и социология. – 2010. – № 1. – С. 54–87.

86. Гребенкина, А. С. Асимметрия развития регионов: факторы возникновения и регулирование/ А. С. Гребенкина, Д. Ф. Скрипнюк // Налоги, Инвестиции, Капитал. - 2005. - №1-3. - С. 182-189.

87. Гранберг, А.Г. Моделирование пространственного развития национальной и мировой экономики: Эволюция подходов /А.Г. Гранберг // Регион: Экономика и социология. - 2007. - № 1. - С. 87-107.

88. Грезина, М.А. Типология регионов как информационно-аналитический инструментальный совершенствования межбюджетных отношений в условиях территориальной дифференциации / М. А. Грезина, О. А. Колчина, И. А. Шевченко // Вестник ТГУ. – 2012. – № 4 (20). – С. 121–130.

89. Денисов, Ю.Д. Региональный дискурс: Суть, эволюция, случайные явления, перспективы развития/Ю.Д. Денисов, Л.А. Савельев, Л.Т. Шевчук // Региональная экономика. - 2003. - № 1. - С. 179–185.

90. Дубровина, Н. А. Применение методов пространственной эконометрики в региональных исследованиях / Н. А. Дубровина // Бизнес-Информ. – 2010. – №5(2). – С. 12–16.

91. Ежов, А.И. Попытаемся внести ясность/А.И. Ежов// Вестник статистики. – 1973. – № 1. – С. 20.

92. Епифанова, Т.В. «Зеленое» поселение как основа устойчивого развития регионов/ Т.В. Епифанова, В.В. Верведа//Пробелы в российском законодательстве. - 2017. - №3. - С. 169-170.

93. Иванькова, И.В. Межрегиональная дифференциация регионов ЦФО на основе оценки показателей экономического развития [Электронный ресурс] /И. В. Иванькова // Управление экономическими системами. - 2012. - № 2(102). – С. 49-54. — Режим доступа: <http://uecs.ru/uecs-34-342011/item/726-2011-10-28-08-15-00> (дата обращения: 20.05.2020).

94. Казаченко, Л.Д. Обзор научных подходов к определению категории «регион» [Электронный ресурс] /Л.Д. Казаченко// Электронный научный журнал. Вестник-экономист. – 2012. – № 4. – С. 1-30. – Режим доступа: <http://vseup.ru> (дата обращения 22.06.2020).



95. Копылова, Ю.В. Систематизация инструментов стратегического планирования социально-экономического развития региона [Электронный ресурс] /Ю.В. Копылова// Фундаментальные исследования. – 2019. – № 5. – С. 50-56. — Режим доступа: <http://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=42460> (дата обращения: 12.04.2021).

96. Копылова, Ю.В. Анализ этапов стратегического планирования развития региона /Ю.В. Копылова// Вестник Ростовского Государственного экономического университета (РИНХ). – 2019. - №2(66). - С. 42-50.

97. Кудревич, В.В. Концептуальная схема механизма оценки, анализа и прогнозирования социально-экономического развития региона/ В.В. Кудревич// Экономика и предпринимательство. - 2015. - №4 (ч.2). – С. 265-269.

98. Кудревич, В.В. Методика прогнозирования показателей социально-экономического развития региона [Электронный ресурс] /В.В. Кудревич// Управление экономическими системами: электронный научный журнал. - 2015. - №6. - Режим доступа: <http://www.uecs.ru/regionalnayaekonomika/item/3542-2015-06-04-06-28-02> (дата обращения: 20.04.2020).

99. Кудревич, В.В. Методика комплексной оценки уровня социально-экономического развития регионов/В.В. Кудревич// Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика. - 2016. - № 4(27). - С. 62-67.

100. Кудревич, В.В. Оценка прогнозной социально-экономической ситуации республики Крым/В.В. Кудревич// Проблемы экономики и менеджмента. - 2016. - №8(60). - С. 46-48.

101. Кулешов, В. В. Мировой финансовый кризис и его последствия для России [Электронный ресурс] / В. В. Кулешов // Всероссийский экономический журнал. – 2009. – № 1. – Режим доступа: [http://econom.nsc.ru/eco/arhiv/ReadStatiy/2009\\_01/Kuleshov.htm](http://econom.nsc.ru/eco/arhiv/ReadStatiy/2009_01/Kuleshov.htm). (дата обращения: 20.04.2020).

102. Курченков, В. В. Приоритеты эффективности и результативности местного самоуправления в современной России / В. В. Курченков, Н. И.

Морозова, О. В. Фетисова // Вестник АГТУ. Серия: Экономика. - 2014. - № 1. - С. 7-13.

103. Кушнарера, О. С. Методы оценки устойчивости развития региона [Электронный ресурс] /О. С. Кушнарера, Ю. Г. Мигунов // Проблемы современной экономики. – 2007. – №3(23). – Режим доступа: <http://www.mecconomy.ru/art.php?nArtId=1526> (дата обращения: 20.04.2020).

104. Лавровский, Б. Л. Российские регионы: сближение или расслоение? / Б. Л. Лавровский, Е. А. Шильцин // Экономика и математические методы. – 2009. – Т. 45. - № 2. – С. 31–36.

105. Лавровский, Б. Л. Территориальная дифференциация и подходы к ее ослаблению в Российской Федерации / Б. Л. Лавровский // Экономический журнал ВШЭ. – 2003. – № 4. – С. 524–537.

106. Лисогор, Г. И. Экономико-математическое моделирование — основа сценарного стратегического планирования/Г.И. Лисогор// Вестник УГУЭС. Наука, образование, экономика. Серия экономика. – 2016. - № 2(16). - С. 34-40.

107. Лукашин, Ю. Производственные функции в анализе мировой экономики /Ю. Лукшин, Л. Рахлин// Мировая экономика и международные отношения. – 2004. – №1. – С. 17-27.

108. Меньщикова, В.И. Научно-методологические аспекты исследования региональной экономики /В.И. Меньщикова// Актуальные инновационные исследования: теория и практика. - 2009. - № 1. - С 22 – 23.

109. Миронова, Т. Л. Механизм управления социально-экономическим развитием региона / Т. Л. Миронова, Н. А. Полонская // Экономика Крыма. – 2006. – № 16. – С. 82–87.

110. Митрофанова, И.В. Территориальные мегапроекты: приоритеты, риски, менеджмент/ И.В. Митрофанова, А.Н. Жуков // Современная экономика: проблемы и решения. – 2010. - №3(15). – С. 59-71.

111. Михуринская, Е.А. Подходы к определению факторов, детерминирующих развитие социально ориентированной экономики региона/ Е. А. Михуринская // Экономика и управление. – 2010. – № 1. – С. 51–55.

112. Никулина, Е.В. Роль инновационного управления в развитии социально-экономической системы региона / Е. В. Никулина// Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. - 2014. - № 4 (12). - С. 26-34.

113. Орлова, Н.Р. Региональная эколого-экономическая система как объект диагностики и стратегического управления/Н.Р. Орлова, Н.Е. Букетова // Стратегия развития экономики. – 2013. - №45 (234). – С. 22 – 36.

114. Орлов, Р.А., Факторы и условия, оказывающие влияние на устойчивое сбалансированное развитие региона /Р.А. Орлов// Вестник ТГУ. – 2015. – Т. 20. - № 11(151). – С. 123-129.

115. Пономарёва, М.А. К вопросу о содержании анализа социально-экономического развития региона/М.А. Пономарёва, Н.Б. Кузьменко// Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). – 2015. – №4(52). – С. 86-91.

116. Селюков, М.В. О теории и практике стратегического управления социально-экономическим развитием региона /М.В. Селюков, Р.А. Скачков // Фундаментальные исследования. - 2012. - № 6-2. - С. 516–51.

117. Солодкая, М.С. Надежность, эффективность, качество систем управления / М.С. Солодкая // Теоретический философский журнал «Credo». - 1999. - №5 (17). – С. 24-26.

118. Суспицын, С.А. Методология измерений устойчивых трансформаций социально - экономического пространства / С.А. Суспицын // Регион. - 2009. - №2. - С. 179-182.

119. Тяглов, С.Г. Антикризисное управление регионом на основе комплексного анализа социально-экономических индикаторов его развития/ С.Г. Тяглов, И.В. Такмашева// Региональная экономика: теория и практика. - 2017. – Т.15. – №12(447). – С. 2329-2346.

120. Чистов, С.Ю. Формирование системы показателей социально-экономического развития регионов РФ / С.Ю. Чистов // Вестник ТГУ. – 2011. – №6(98). – С. 32-36.

121. Шваков, Е.Е. Инструментарий инвестиционной стратегии муниципального образования и управление её реализацией /Е.Е. Шваков, И.С. Чистякова// Вестник НГУЭУ. – 2017. – № 3. – С. 60-73.

122. Шеремет, А.Д. Метод цепных подстановок и совершенствование факторного анализа экономических показателей / А.Д. Шеремет, Г.Г. Дей, В.Н. Шаповалов // Вестник МГУ. Сер. «Экономика». – 1971. – № 4. – С. 32-34.

123. Шевченко, И.К. Оценка неравномерности регионального развития в трендах технологической модернизации / И.К. Шевченко // Terra Economicus. – 2013. – № 11. – С. 89-94.

124. Шепитько, Р.С. Оценка конкурентных позиций региональных систем зернопроизводства / Р.С. Шепитько, В.И. Нехорошева // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология - 2009. - №2 (15). - С. 103 – 108.

125. Шеховцов, Р.В. Приоритеты долгосрочного социально-экономического развития региона: эконометрические модели производственных функций /Р.В. Шеховцов, С.В. Арженовский//Региональная экономика: теория и практика. - 2016. - № 10 (433). - С. 147-156.

126. Шмидт, Ю. Д. Дифференциация и регулирование социально-экономического развития муниципальных образований региона/ Ю. Д. Шмидт, Ю. А. Денисенко // Вестник ТГЭУ. – 2008. – № 3. – С. 3–14.

127. Фёдорова, В. К вопросу о разложении прироста на факторы /В. Фёдорова, Ю Егоров // Вестник статистики. – 1977. – № 5. – С. 71-73.

128. Яшина, И.С. Разработка стратегии развития российских городов: проблематический анализ/ И.С. Яшина, В.Б. Зотов//Вестник МИРБИС. – 2021. – № 4 (28). – С. 91-98.

**Конференции:**

129. Кудревич, В.В. Формирование системы показателей для определения уровня социально-экономического развития региона/ В.В. Кудревич/ Сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции «Формирование финансового механизма и информационной среды устойчивого экономического роста» (Севастополь, 8-11 сентября 2015 г.). – Севастополь: Изд-во СевГУ, 2015. - С.126-129. (365с.).

130. Кудревич, В.В. Оценка тенденций социально-экономического развития Крымского федерального округа/ В.В. Кудревич/ Сборник статей Международной научно-практической конференции «Проблемы социально-экономического развития регионов» (Уфа, 8 мая 2015 г.). – Уфа: АЭТЕРНА, 2015.-С.182-187. (442 с.).

131. Кудревич, В.В. Обзор подходов к анализу социально-экономического развития региона/ В.В. Кудревич/ Всероссийской научно-практической конференции «Вызовы и возможности финансового обеспечения стабильного экономического роста» (Севастополь, 7-10 сентября 2016 г.). – Севастополь: СевГУ, 2016.-С.297-304. (587 с.).

132. Кудревич, В.В. К вопросу о понятии «регион»/В.В. Кудревич, Т.Ш. Аминова/ Сборник статей Международной научно - практической конференции «Эволюция современной науки» (Уфа, 25 июля 2016 г.). – Уфа: АЭТЕРНА, 2016.-С.101-104. (337 с.).

133. Кудревич, В.В. Вопросы стратегического планирования: теория и практика/В.В. Кудревич, А.Д. Пилипович/ Сборник научн. трудов I Междун. Научн.-практ. Конференции «Формирование финансово-экономических механизмов хозяйствования» (Симферополь, 19 мая 2016 г.). – Симферополь: ИТ «АРИАЛ», 2016.- С.101-103. (212 с.).

134. Кудревич, В.В. Дисбалансы регионального развития как фактор формирования социальных и экономических кризисов/В.В. Кудревич/ Сборник трудов Международной научной конференции «Методология устойчивого экономического развития в условиях новой индустриализации» (Симферополь,

06-07 октября 2016 г.). – Семфинополь: ООО «Антиква», 2016.-С.398-401. (607 с.).

135. Кудревич, В.В. Формирование сценариев социально-экономического развития региона/ В.В. Кудревич/ Сборник научных трудов II Международной научно-практической конференции «Формирование финансово-экономических механизмов хозяйствования» (Алушта, 17–19 мая 2017 г.). Семфинополь: ИТ «АРИАЛ», 2017.- С.108-111. (205 с.).

#### **Диссертации:**

136. Латышева, М.А. Эконометрическое моделирование неравенства социально-экономического развития регионов РФ: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.13/ Мария Александровна Латышева. – Воронеж, 2010. – 195 с.

137. Лебедева, Т.И. Экономико-математическое моделирование социально-экономических процессов при формировании стратегии развития региона: дис. д-ра экон. наук: 08.00.13, 08.00.05 /Татьяна Ивановна Лебедева. – Ижевск, 2005. – 275 с.

138. Сизов, Ю.И. Экономическая безопасность региона и ее ориентация на эффективность и конкурентоспособность бизнеса: дис. ... д-р экон. наук: 08.00.05/Юрий Иванович Сизов. - М., 2005. -105 с.

#### **Электронные источники:**

139. О демографической ситуации в Кировской области в 2020 году – [Электронный ресурс]. – Правительство Кировской области. – 2020. – Режим доступа: <https://www.kirovreg.ru/social/trud/> (дата обращения: 20.04.2020).

140. О рождаемости в Кировской области [Электронный ресурс]. Правительство Кировской области. – 2020. – Режим доступа:(<https://kirovstat.gks.ru/folder/23689> (дата обращения: 20.04.2020).

141. Развитие экономического потенциала Зуевского муниципального района Кировской области [Электронный ресурс]. – Официальный сайт органов

местного самоуправления Зуевского района Кировской области. – 2020. – Режим доступа: <https://zrko.ru/economy/index.php> (дата обращения: 20.04.2020).

142. Развитие экономического потенциала Куменского муниципального района Кировской области [Электронный ресурс]. – Официальный сайт органов местного самоуправления Куменского района Кировской области. – 2020. – Режим доступа: [https://kumensky.ru/poleznaya\\_informaciya/oblastnye\\_novosti/razrabotan\\_proekt\\_strategii\\_socialnoekonomicheskogo\\_razvitiya\\_kirovskoj\\_oblasti\\_na\\_period\\_do\\_2035\\_221019/](https://kumensky.ru/poleznaya_informaciya/oblastnye_novosti/razrabotan_proekt_strategii_socialnoekonomicheskogo_razvitiya_kirovskoj_oblasti_na_period_do_2035_221019/) (дата обращения: 20.04.2020).

143. Развитие экономического потенциала Оричевского муниципального района Кировской области [Электронный ресурс]. – Официальный сайт органов местного самоуправления Оричевского района Кировской области. – 2020. – Режим доступа: <https://orichirayon.ru/ekonomika/strategicheskoe-planirovanie> (дата обращения: 20.04.2020).

144. Развитие экономического потенциала Уржумского муниципального района Кировской области [Электронный ресурс]. – Официальный сайт органов местного самоуправления Уржумского муниципального района Кировской области. – 2020. – Режим доступа: <https://vurzhume.ru/documents/strategiya-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-urzhumskogo-munitsipalnogo-rayona-na-period-do-2035-goda.html> (дата обращения: 20.04.2020).

145. Регионы России. Социально-экономические показатели. Стат. сб. [Электронный ресурс]. – Росстат. – 2021. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 12.03.2021).

146. Торговля в России [Электронный ресурс]. – Росстат. – 2020. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13233> (дата обращения: 14.10.2020).

147. ТЭК России – 2019 [Электронный ресурс]. – Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. – 2021. – Режим доступа:

[https://ac.gov.ru/uploads/2-Publications/ТЕК\\_annual/ТЕК.2019.pdf](https://ac.gov.ru/uploads/2-Publications/ТЕК_annual/ТЕК.2019.pdf) (дата обращения: 20.04.2021).

148. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения 20.04.2020).

149. Официальный сайт Правительства Кировской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.kirovreg.ru/> (дата обращения: 20.08.2021).

150. Интерактивный портал службы занятости населения Кировской области [Электронный ресурс]. – Интерактивный портал службы занятости населения Кировской области. – 2021. – Режим доступа: <https://www.trudkirov.ru/> (дата обращения: 20.08.2021).

#### **Иностранные источники:**

151. Annenkova, V. Innovative technologies and methods of teaching on the principles of digitalization/ V. Annenkova, I. Subbotina, L. Mutaliyeva, A. Isaeva //International Journal of Civil Engineering and Technology. – 2019. – Т. 10. № 2. – С. 1979-1987.

152. Antipin, I.A. Incremental approach to regional strategising: Theory, methodology, practices/ I.A. Antipin, N.Y. Vlasova // Journal of New Economy. – 2020. – Vol. 21. – № 3. – P.73–90.

153. Antonyuk, V.S. Transformation in industrial specialisation and features of economic development across the subjects of the Russian Federation/ V.S. Antonyuk, E.B. Vansovich, A.S. Lapo //Journal of New Economy. – 2020. – Т. 21. – № 1. – P. 72-88.

154. Anderson, J.C. Dyadic Business Relationships within a Business Network Context / J.C. Anderson, H. Hakansson, J. Johanson // Understanding Business Markets: Interaction, Relationship and Networks. – 1994. – Vol.58 – №4. – P. 227–255.



155. Boudeville, J.R. L'espace et les Pôles de Croissance. Puf /J.R. Boudeville. – Paris: Presses Universitaires de France, 1968. – 214 p.

156. Perroux, F.L. Europe sans rivages /F.L. Perroux. - Grenoble: Presses universitaires de Grenoble, 1954. - 859 p.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### ПРИЛОЖЕНИЕ А – РЕЗУЛЬТАТЫ ФАКТОРНОГО АНАЛИЗА ОТВЕТОВ РЕСПОНДЕНТОВ

Таблица А.1 – Результаты факторного анализа ответов респондентов

Factor Score Coefficients Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6
Финансовая поддержка со стороны государства	- 0,059	0,082	0,275	0,259	- 0,136	- 0,356
Природно-климатические условия	0,192	- 0,227	- 1,366	- 0,195	-0,046	0,072
Транспортная доступность до рынков	- 0,192	-0,375	0,050	-0,092	1,377	- 0,023
Уровень материально-технического обеспечения	0,050	- 0,044	- 0,080	- 0,259	- 0,018	1,242
Уровень закупочных цен на продукцию	- 0,373	0,227	0,120	0,025	0,025	- 0,172
Уровень квалифицированных кадров	- 0,009	1,393	0,205	0,117	- 0,350	- 0,042
Уровень использования новых технологий	- 0,145	- 0,310	0,384	0,083	0,072	- 0,185
Уровень себестоимости производимой продукции	- 0,107	0,137	0,215	1,213	- 0,101	- 0,261
Уровень развития социальной инфраструктуры	0,221	- 0,027	- 0,142	- 0,072	- 0,040	0,038
Уровень инвестиционной привлекательности	1,124	0,011	- 0,183	- 0,091	- 0,195	0,047
Уровень конкуренции	0,004	- 0,241	- 0,106	0,047	0,463	0,193

Источник: разработано автором

Таблица А. 2 – Результаты факторного анализа ответов респондентов

Variable	Factor 7	Factor 8	Factor 9	Factor 10	Factor 11
Финансовая поддержка со стороны государства	1,366	- 0,211	0,490	0,139	0,457
Природно-климатические условия	- 0,269	0,137	- 0,124	- 0,487	- 1,296
Транспортная доступность до рынков	- 0,126	- 0,042	- 0,561	0,101	- 0,651
Уровень материально технического обеспечения	- 0,384	0,195	- 0,249	- 0,247	- 0,366
Уровень закупочных цен на продукцию	0,202	- 1,355	0,185	- 0,101	0,711
Уровень квалифицированных кадров	0,080	- 0,218	0,276	- 0,350	1,966
Уровень использования новых технологий	0,105	0,079	0,182	1,514	0,273
Уровень себестоимости производимой продукции	0,279	- 0,034	- 0,051	0,117	0,659
Уровень развития социальной инфраструктуры	- 0,044	0,151	- 0,053	- 0,130	- 2,663
Уровень инвестиционной привлекательности	- 0,058	0,417	0,014	- 0,180	1,457
Уровень конкуренции	- 0,400	0,163	- 1,543	- 0,191	- 0,788

Источник: разработано автором

Таблица А. 3 – Результаты факторного анализа ответов респондентов  
(Unrotated Factor Loadings and Communalities)

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Communality
Финансовая поддержка со стороны государства	0,018	0,678	- 0,073	0,322	0,569
Природно-климатические условия	0,323	0,630	0,362	0,163	0,658
Транспортная доступность до рынков	0,505	- 0,160	0,609	- 0,257	0,717
Уровень материально технического обеспечения	0,486	0,144	0,244	0,645	0,733
Уровень закупочных цен на продукцию	0,576	- 0,247	- 0,535	0,263	0,748
Уровень квалифицированных кадров	0,448	0,589	0,232	- 0,531	0,884
Уровень использования новых технологий	0,618	0,573	-0,100	- 0,057	0,724
Уровень себестоимости производимой продукции	0,413	- 0,418	0,372	0,362	0,615
Уровень развития социальной инфраструктуры	0,759	- 0,233	- 0,321	- 0, 342	0,850
Уровень инвестиционной привлекательности	0,677	- 0,352	- 0,424	- 0,008	0,761
Уровень конкуренции	- 0,155	0,610	- 0,649	0,039	0,819
Variable	2,7391	2,3643	1,7591	1,2159	8,0783
Var	0,249	0,215	0,160	0,111	0,734

Источник: разработано автором

Таблица А. 4 – Результаты факторного анализа ответов респондентов (Factor Score Coefficients)

Variable	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
Финансовая поддержка со стороны государства	- 0,072	0,051	- 0,233	0,304
Природно-климатические условия	- 0,128	0,218	0,012	0,285
Транспортная доступность до рынков	- 0,044	0,235	0,378	- 0,052
Уровень материально-технического обеспечения	0,020	- 0,105	0,052	0,567
Уровень закупочных цен на продукцию	0,366	- 0,147	- 0,123	0,154
Уровень квалифицированных кадров	- 0,038	0,498	0,056	- 0,210
Уровень использования новых технологий	0,116	0,283	- 0,108	0,098
Уровень себестоимости производимой продукции	0,041	- 0,142	0,268	0,306
Уровень развития социальной инфраструктуры	0,348	0,169	0,048	- 0,217
Уровень инвестиционной привлекательности	0,374	- 0,031	- 0,010	- 0,021
Уровень конкуренции	0,089	0,039	- 0,444	- 0,005

Источник: разработано автором

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б – ДИСПЕРСИОННЫЙ АНАЛИЗ НАПРАВЛЕНИЙ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
ИССЛЕДУЕМЫХ РАЙОНОВ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Таблица Б.1- Дисперсионный анализ направлений сельского хозяйства Оричевского района

Показатель	Зерновые и зернобобовые культуры (в весе после доработки)	Технические культуры, га	Кормовые культуры	Картофель	Овоще-бахчевые культуры	Скот и птица на убой (в убойном весе)	Молоко	Шерсть	Яйца	Мёд
Максимум	25 336,40	56,00	21 257,00	10 547,02	6 286,11	2 098,00	60 144,00	1 503,00	0,300	35,90
Минимум	14 266,95	28,00	16 799,00	3 261,18	3 185,51	1 648,00	35 514,00	708,00	0,100	11,70
Размах вариации	11 069,45	28,00	4 458,00	7 285,84	3 100,60	450,00	24 630,00	795,00	0,200	24,20
Ср. минимальное отклонение	3 934,10	11,04	1 186,62	2 162,80	1 192,57	111,30	7 222,44	250,96	0,036	4,32
Дисперсия по генеральной совокупности	18 693 235,03	146,64	2 327 712,49	6 009 050,27	1 560 691,90	18 635,65	69 996 408,21	85 609,84	0,003	37,99
Дисперсия по выборке	20 770 261,14	162,93	2 586 347,21	6 676 722,52	1 734 102,11	20 706,28	77 773 786,90	95 122,04	0,003	42,21
Ср. квадр. отклонение по генеральной совокупности	4 323,57	12,11	1 525,68	2 451,34	1 249,28	136,51	8 366,39	292,59	0,054	6,16
Ср. квадр. отклонение по выборке	4 557,44	12,76	1 608,21	2 583,94	1 316,85	143,90	8 818,94	308,42	0,057	6,50
Козф. Вариации	0,23	0,28	0,08	0,36	0,26	0,08	0,19	0,25	0,270	0,30

Источник: разработано автором

Таблица Б.2 - Дисперсионный анализ направлений сельского хозяйства Зуевского района

Показатель	Зерновые и зернобобовые культуры (в весе после доработки)	Технические культуры, га	Кормовые культуры	Картофель	Овоще бахчевые культуры	Скот и птица на убой (в убойном весе)	Молоко	Шерсть	Яйца	Мёд
Максимум	59414,38	2631,00	30772,80	7130,50	1604,40	4378,00	63414,00	106567,000	0,60	56,50
Минимум	36061,10	303,00	26615,53	2140,46	1227,27	3394,00	33778,00	81209,000	0,30	17,90
Размах вариации	23353,28	2328,00	4157,27	4990,05	377,13	984,00	29636,00	25358,000	0,30	38,60
Ср. минимальное отклонение	5498,96	699,70	1136,83	1444,95	116,87	332,68	9573,50	5367,840	0,08	8,89
Дисперсия по генеральной совокупности	50962311,76	634200,21	1885924,84	2598309,98	16268,51	129591,44	108883504,21	44533201,760	0,01	119,20
Дисперсия по выборке	56624790,84	704666,90	2095472,05	2887011,08	18076,12	143990,49	120981671,34	49481335,289	0,01	132,44
Ср. квадр. отклонение по генеральной совокупности	7138,79	796,37	1373,29	1611,93	127,55	359,99	10434,73	6673,320	0,10	10,92
Ср. квадр. отклонение по выборке	7524,94	839,44	1447,57	1699,12	134,45	379,46	10999,17	7034,297	0,10	11,51
Коеф. Вариации	0,16	0,54	0,05	0,35	0,09	0,10	0,23	0,073	0,25	0,30

Источник: разработано автором

Таблица Б.3 - Дисперсионный анализ направлений сельского хозяйства Немского района

Показатель	Зерновые и зернобобовые культуры (в весе после доработки)	Технические культуры, гектаров	Кормовые культуры	Картофель	Овоще бахчевые культуры	Скот и птица на убой (в убойном весе)	Молоко	Шерсть	Яйца	Мёд
Максимум	33 368,70	3541,00	20374,36	6787,85	802,34	1891,00	37684,0	929,000	0,500	40,10
Минимум	18 104,90	1664,00	17015,62	1349,34	612,59	1137,00	11481,0	744,000	0,300	15,20
Размах вариации	15 263,80	1877,00	3358,74	5438,51	189,75	754,00	26203,0	185,000	0,200	24,90
Ср. минимальное отклонение	4 231,80	575,70	613,59	1165,89	35,75	180,68	6433,3	62,920	0,054	5,70
Дисперсия по генеральной совокупности	24 460 141,15	425578,21	730235,65	2039483,41	2577,68	49360,09	67333698,5	4461,690	0,005	51,63
Дисперсия по выборке	27 177 934,61	472864,68	811372,94	2266092,68	2864,09	54844,54	74815220,5	4957,433	0,005	57,37
Ср. квадр. отклонение по генеральной совокупности	4 945,72	652,36	854,54	1428,10	50,77	222,17	8205,7	66,796	0,070	7,19
Ср. квадр. отклонение по выборке	5 213,25	687,65	900,76	1505,35	53,52	234,19	8649,6	70,409	0,074	7,57
Козф. вариации	0,20	0,26	0,05	0,34	0,08	0,16	0,5	0,084	0,189	0,26

Источник: разработано автором



Таблица Б.4 - Дисперсионный анализ направлений сельского хозяйства Куменский района

Показатель	Зерновые и зернобобовые культуры (в весе после доработки)	Технические культуры, га	Кормовые культуры	Картофель	Овоще бахчевые культуры	Скот и птица на убой (в убойном весе)	Молоко	Шерсть	Яйца	Мёд
Максимум	95015,37	4863,00	33847,30	8675,80	2060,94	5089,00	80183,00	1511,00	0,30	51,10
Минимум	52118,10	828,00	30315,00	907,25	1416,87	4338,00	52544,00	1052,00	0,10	17,10
Размах вариации	42897,27	4035,00	3532,30	7768,55	644,07	751,00	27639,00	459,00	0,20	34,00
Ср. минимальное отклонение	11204,91	1078,00	786,94	1935,60	194,85	209,68	8359,20	115,58	0,06	8,45
Дисперсия по генеральной совокупности	182648774,57	1631595,04	977974,46	5988443,53	46005,09	58542,64	90285137,24	23526,81	0,01	101,43
Дисперсия по выборке	202943082,85	1812883,38	1086638,29	6653826,15	51116,77	65047,38	100316819,16	26140,90	0,01	112,70
Ср. квадр. отклонение по генеральной совокупности	13514,76	1277,34	988,93	2447,13	214,49	241,96	9501,85	153,38	0,07	10,07
Ср. квадр. отклонение по выборке	14245,81	1346,43	1042,42	2579,50	226,09	255,04	10015,83	161,68	0,08	10,62
Козф. вариации	0,19	0,43	0,03	0,63	0,13	0,05	0,15	0,12	0,36	0,31

Источник: разработано автором

Таблица Б.5 - Дисперсионный анализ направлений сельского хозяйства Уржумского района

Показатель	Зерновые и зернобобовые культуры (в весе после доработки)	Технические культуры, гектаров	Кормовые культуры	Картофель	Овоще бахчевые культуры	Скот и птица на убой (в убойном весе)	Молоко	Шерсть	Яйца	Мёд
Максимум	59015,85	2928,000	12387,39	9707,20	2775,31	2973,00	35080,00	5,30	7281,00	186,40
Минимум	35681,50	140,000	9045,00	3118,69	1453,88	1966,00	22399,00	3,10	3233,00	68,00
Размах вариации	23334,35	2788,000	3342,39	6588,51	1321,43	1007,00	12681,00	2,20	4048,00	118,40
Ср. минимальное отклонение	6451,56	717,567	1043,92	1872,25	478,80	270,72	3701,50	0,58	1037,92	21,82
Дисперсия по генеральной совокупности	68204778,25	719114,290	1327185,18	4755134,16	249004,27	97640,09	16880080,81	0,46	1836412,36	893,89
Дисперсия по выборке	75783086,94	799015,878	1474650,20	5283482,40	276671,41	108488,99	18755645,34	0,51	2040458,18	993,22
Ср. квадр. отклонение по генеральной совокупности	8258,62	848,006	1152,04	2180,63	499,00	312,47	4108,54	0,68	1355,14	29,90
Ср. квадр. отклонение по выборке	8705,35	893,877	1214,35	2298,58	526,00	329,38	4330,78	0,71	1428,45	31,52
Коэф. вариации	0,21	0,618	0,11	0,37	0,25	0,13	0,16	0,18	0,34	0,25

Источник: разработано автором

**ПРИЛОЖЕНИЕ В – РАСЧЕТ ПРИБЫЛИ ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ ОБЪЕМОВ ПРОИЗВОДСТВА  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ В ЗУЕВСКОМ РАЙОНЕ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Таблица В.1 – Расчет прибыли при увеличении объемов посевов технических культур в Зуевском районе Кировской области

Годы	1%		3%		5%		7%	
	Прибыль, тыс. руб.	Технические культуры, га	Прибыль, тыс. руб.	Технические культуры, га	Прибыль, тыс. руб.	Технические культуры, га	Прибыль, тыс. руб.	Технические культуры, га
2021	392159	1700,84	395019	1734,52	397880	1768,2	400740	1801,88
2022	393603	1717,848	399439	1786,556	405389	1856,61	411453	1928,012
2023	395062	1735,027	403991	1840,152	413273	1949,441	422916	2062,972
2024	396536	1752,377	408680	1895,357	421552	2046,913	435181	2207,38
2025	398024	1769,901	413509	1952,218	430245	2149,258	448305	2361,897
2026	399527	1787,6	418483	2010,784	439372	2256,721	462348	2527,23
2027	401046	1805,476	423607	2071,108	448956	2369,557	477373	2704,136
2028	402579	1823,531	428884	2133,241	459019	2488,035	493450	2893,426
2029	404128	1841,766	434320	2197,238	469584	2612,437	510653	3095,965
2030	405692	1860,184	439918	2263,155	480679	2743,059	529059	3312,683
Прибыль 2030 к 2020 году,%	104		112		123		135	

Источник: разработано автором

Таблица В.2 – Расчет прибыли при увеличении объемов посевов кормовых культур в Зуевском районе Кировской области

Годы	1%		3%		5%		7%	
	Прибыль, тыс. руб.	Кормовые культуры, га	Прибыль, тыс. руб.	Кормовые культуры, га	Прибыль, тыс. руб.	Кормовые культуры, га	Прибыль, тыс. руб.	Кормовые культуры, га
2021	392363	28545,63	395631	29110,89	398900	29676,15	402168	30241,41
2022	394013	28831,09	400681	29984,22	407480	31159,96	414409	32358,31
2023	395680	29119,40	405882	30883,74	416488	32717,96	427506	34623,39
2024	397364	29410,59	411240	31810,26	425948	34353,85	441521	37047,03
2025	399065	29704,70	416758	32764,56	435880	36071,55	456516	39640,32
2026	400782	30001,74	422442	33747,50	446309	37875,12	472561	42415,14
2027	402517	30301,76	428296	34759,93	457260	39768,88	489729	45384,20
2028	404269	30604,78	434326	35802,72	468757	41757,32	508099	48561,10
2029	406039	30910,83	440536	36876,80	480830	43845,19	527755	51960,37
2030	407826	31219,94	446934	37983,11	493507	46037,45	548787	55597,60
Прибыль 2030 к 2020 году,%	104		114		126		140	

Источник: разработано автором

Таблица В.3 – Расчет прибыли при увеличении объемов производства овощебахчевых культур в Зуевском районе Кировской области

Годы	1%		3%		5%		7%	
	Прибыль, тыс. руб.	Овощебахчевые культуры, га	Прибыль, тыс. руб.	Овощебахчевые культуры, га	Прибыль, тыс. руб.	Овощебахчевые культуры, га	Прибыль, тыс. руб.	Овощебахчевые культуры, га
2021	391648	1287,13	393488	1312,62	395328	1338,10	397168	1363,59
2022	392577	1300,00	396331	1351,99	400157	1405,01	404058	1459,04
2023	393516	1313,00	399258	1392,55	405229	1475,26	411430	1561,18
2024	394464	1326,13	402274	1434,33	410553	1549,02	419319	1670,46
2025	395421	1339,39	405380	1477,36	416144	1626,47	427760	1787,39
2026	396388	1352,78	408580	1521,68	422014	1707,80	436791	1912,51
2027	397364	1366,31	411875	1567,33	428178	1793,19	446455	2046,38
2028	398350	1379,98	415269	1614,35	434650	1882,85	456796	2189,63
2029	399347	1393,78	418765	1662,78	441446	1976,99	467860	2342,90
2030	400353	1407,71	422366	1712,67	448582	2075,84	479698	2506,91
Прибыль 2030 к 2020 году,%	102		108		115		122	

Источник: разработано автором

Таблица В.4 – Расчет прибыли при увеличении объемов производства молока в Зуевском районе Кировской области

Годы	1%		3%		5%		7%	
	Прибыль, тыс. руб.	Молоко, т.	Прибыль, тыс. руб.	Молоко, т.	Прибыль, тыс. руб.	Молоко, т.	Прибыль, тыс. руб.	Молоко, т.
2021	392923	64048,14	397312	65316,42	401701	66584,70	406090	67852,98
2022	395139	64688,62	404093	67275,91	413222	69913,94	422527	72602,69
2023	397378	65335,51	411077	69294,19	425319	73409,63	440115	77684,88
2024	399639	65988,86	418272	71373,02	438022	77080,11	458933	83122,82
2025	401923	66648,75	425681	73514,21	451359	80934,12	479069	88941,42
2026	404229	67315,24	433314	75719,63	465363	84980,82	500615	95167,31
2027	406559	67988,39	441175	77991,22	480068	89229,87	523669	101829,03
2028	408911	68668,28	449272	80330,96	495507	93691,36	548336	108957,06
2029	411288	69354,96	457612	82740,89	511719	98375,93	574730	116584,05
2030	413688	70048,51	466202	85223,11	528741	103294,72	602972	124744,94
Прибыль 2030 к 2020 году, %	106		119		135		154	

Источник: разработано автором

**ПРИЛОЖЕНИЕ Г – РАСЧЕТ ПРИБЫЛИ ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ ОБЪЕМОВ ПРОИЗВОДСТВА  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ В КУМЕНСКОМ РАЙОНЕ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Таблица Г.1 – Расчет прибыли при увеличении объемов выращивания картофеля в Куменском районе Кировской области

Годы	1%		3%		5%		7%	
	Прибыль, тыс. руб.	Картофель, т.	Прибыль, тыс. руб.	Картофель, т.	Прибыль, тыс. руб.	Картофель, т.	Прибыль, тыс. руб.	Картофель, т.
2021	543237	916,3225	541913	934,4675	540589	952,6125	539265	970,7575
2022	542568	925,4857	539867	962,5015	537113	1000,243	534307	1038,711
2023	541893	934,7406	537760	991,3766	533464	1050,255	529001	1111,42
2024	541211	944,088	535590	1021,118	529633	1102,768	523325	1189,22
2025	540522	953,5289	533355	1051,751	525609	1157,906	517250	1272,465
2026	539826	963,0642	531053	1083,304	521385	1215,802	510751	1361,538
2027	539124	972,6948	528682	1115,803	516949	1276,592	503797	1456,845
2028	538414	982,4217	526239	1149,277	512292	1340,421	496356	1558,824
2029	537697	992,246	523723	1183,755	507402	1407,443	488394	1667,942
2030	536973	1002,168	521132	1219,268	502267	1477,815	479875	1784,698
Прибыль 2030 к 2020 году,%	93		90		87		83	

Источник: разработано автором

Таблица Г.2 – Расчет прибыли при увеличении объемов выращивания овощебахчевых культур в Куменском районе Кировской области

Годы	1%		3%		5%		7%	
	Прибыль, тыс. руб.	Овощебахчевые культуры, га.	Прибыль, тыс. руб.	Овощебахчевые культуры, га.	Прибыль, тыс. руб.	Овощебахчевые культуры, га.	Прибыль, тыс. руб.	Овощебахчевые культуры, га.
2021	535762	1491,773	519488	1521,313	503215	1550,853	486941	1580,393
2022	527544	1506,691	494345	1566,952	460496	1628,396	425996	1691,021
2023	519243	1521,758	468448	1613,961	415642	1709,816	360785	1809,392
2024	510860	1536,975	441774	1662,38	368545	1795,306	291009	1936,05
2025	502393	1552,345	414300	1712,251	319093	1885,072	216349	2071,573
2026	493841	1567,868	386001	1763,619	267168	1979,325	136462	2216,583
2027	485203	1583,547	356854	1816,527	212647	2078,292	50984	2371,744
2028	476480	1599,383	326832	1871,023	155400	2182,206	-40478	2537,766
2029	467669	1615,376	295909	1927,154	95291	2291,316	-138343	2715,41
2030	458769	1631,53	264059	1984,969	32177	2405,882	-243058	2905,488
Прибыль 2030 к 2020 году,%	79		45		6		-42	

Источник: разработано автором



Таблица Г.3 – Расчет прибыли при увеличении объемов производства молока в Куменском районе Кировской области

Годы	1%		3%		5%		7%	
	Прибыль, тыс. руб.	Молоко, т.	Прибыль, тыс. руб.	Молоко, т.	Прибыль, тыс. руб.	Молоко, т.	Прибыль, тыс. руб.	Молоко, т.
2021	527096	79578,91	493490	81154,73	459884	82730,55	426277	84306,37
2022	510125	80374,7	441568	83589,37	371668	86867,08	300423	90207,82
2023	492984	81178,45	388089	86097,05	279041	91210,43	165758	96522,36
2024	475672	81990,23	333006	88679,96	181783	95770,95	21667	103278,9
2025	458186	82810,13	276270	91340,36	79661	100559,5	-132511	110508,5
2026	440526	83638,23	217832	94080,57	-27566	105587,5	-297481	118244
2027	422689	84474,62	157641	96902,99	-140154	110866,8	-473999	126521,1
2028	404674	85319,36	95644	99810,08	-258372	116410,2	-662873	135377,6
2029	386479	86172,56	31787	102804,4	-382501	122230,7	-864969	144854
2030	368102	87034,28	-33986	105888,5	-512836	128342,2	-1081211	154993,8
Прибыль 2030 к 2020 году, %	63		-6		-88		-186	

Источник: разработано автором

Таблица Г.4 – Расчет прибыли при увеличении объемов производства шерсти в Куменском районе Кировской области

Годы	1%		3%		5%		7%	
	Прибыль, тыс. руб.	Шерсть, т.	Прибыль, тыс. руб.	Шерсть, т.	Прибыль, тыс. руб.	Шерсть, т.	Прибыль, тыс. руб.	Шерсть, т.
2021	539251	1519,04	529955	1549,12	520660	1579,20	511364	1609,28
2022	534557	1534,23	515594	1595,59	496259	1658,16	476552	1721,93
2023	529816	1549,57	500801	1643,46	470638	1741,07	439303	1842,46
2024	525027	1565,07	485565	1692,77	443736	1828,12	399447	1971,44
2025	520190	1580,72	469872	1743,55	415489	1919,53	356801	2109,44
2026	515306	1596,53	453707	1795,85	385829	2015,50	311170	2257,10
2027	510372	1612,49	437058	1849,73	354687	2116,28	262344	2415,10
2028	505389	1628,62	419910	1905,22	321987	2222,09	210101	2584,15
2029	500356	1644,90	402247	1962,38	287653	2333,20	154200	2765,04
2030	495273	1661,35	384054	2021,25	251602	2449,86	94387	2958,60
Прибыль 2030 к 2020 году, %	85		66		43		16	

Источник: разработано автором

Таблица Г.5 – Расчет прибыли при увеличении объемов производства скота и птицы (на убой) в Куменском районе Кировской области

Годы	1%		3%		5%		7%	
	Прибыль, тыс. руб.	Скот и птица (на убой), т.	Прибыль, тыс. руб.	Скот и птица (на убой), т.	Прибыль, тыс. руб.	Скот и птица (на убой), т.	Прибыль, тыс. руб.	Скот и птица (на убой), т..
2021	548811	5139,89	558636	5241,67	568461	5343,45	578286	5445,23
2022	553773	5191,29	573816	5398,92	594251	5610,62	615080	5826,40
2023	558784	5243,20	589450	5560,89	621331	5891,15	654450	6234,24
2024	563845	5295,63	605554	5727,71	649765	6185,71	696575	6670,64
2025	568957	5348,59	622141	5899,55	679620	6495,00	741650	7137,59
2026	574120	5402,08	639226	6076,53	710968	6819,75	789879	7637,22
2027	579335	5456,10	656823	6258,83	743884	7160,73	841485	8171,82
2028	584602	5510,66	674948	6446,59	778446	7518,77	896703	8743,85
2029	589921	5565,76	693617	6639,99	814735	7894,71	955786	9355,92
2030	595294	5621,42	712845	6839,19	852839	8289,44	1019005	10010,83
Прибыль 2030 к 2020 году,%	103		123		147		176	

Источник: разработано автором

**ПРИЛОЖЕНИЕ Д – РАСЧЕТ ПРИБЫЛИ ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ ОБЪЕМОВ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ  
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В НЕМСКОМ РАЙОНЕ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Таблица Д.1 – Расчет прибыли при увеличении объемов выращивания технических культур в Немском районе Кировской области

Годы	1%		3%		5%		7%	
	Прибыль, тыс. руб.	Технические культуры, га	Прибыль, тыс. руб.	Технические культуры, га	Прибыль, тыс. руб.	Технические культуры, га	Прибыль, тыс. руб.	Технические культуры, га
2021	214969	1680,64	214756	1713,92	214544	1747,20	214331	1780,48
2022	214862	1697,446	214428	1765,34	213986	1834,56	213535	1905,11
2023	214753	1714,421	214090	1818,30	213400	1926,29	212683	2038,47
2024	214644	1731,565	213741	1872,85	212784	2022,60	211771	2181,16
2025	214533	1748,881	213382	1929,03	212138	2123,73	210796	2333,85
2026	214421	1766,37	213012	1986,90	211460	2229,92	209752	2497,22
2027	214308	1784,033	212632	2046,51	210748	2341,42	208636	2672,02
2028	214194	1801,874	212239	2107,91	210000	2458,49	207441	2859,06
2029	214079	1819,892	211835	2171,14	209214	2581,41	206162	3059,20
2030	213963	1838,091	211419	2236,28	208390	2710,48	204794	3273,34
Прибыль 2030 к 2020 году,%	139		138		136		133	

Источник: разработано автором

Таблица Д.2 – Расчет прибыли при увеличении объемов производства молока в Немском районе Кировской области

Годы	1%		3%		5%		7%	
	Прибыль, тыс. руб.	Молоко, т.	Прибыль, тыс. руб.	Молоко, т.	Прибыль, тыс. руб.	Молоко, т.	Прибыль, тыс. руб.	Молоко, т.
2021	214110	38060,84	212179	38814,52	210247	39568,20	160,268	40321,88
2022	213134	38441,45	209195	39978,96	205178	41546,61	160,268	43144,41
2023	212149	38825,86	206122	41178,32	199855	43623,94	160,268	46164,52
2024	211155	39214,12	202956	42413,67	194266	45805,14	160,268	49396,04
2025	210150	39606,26	199696	43686,08	188398	48095,39	160,268	52853,76
2026	209135	40002,33	196338	44996,67	182236	50500,16	160,268	56553,52
2027	208110	40402,35	192879	46346,57	175766	53025,17	160,268	60512,27
2028	207075	40806,37	189316	47736,96	168973	55676,43	160,268	64748,13
2029	206029	41214,44	185647	49169,07	161840	58460,25	160,268	69280,50
2030	204973	41626,58	181867	50644,14	154350	61383,27	160,268	74130,13
Прибыль 2030 к 2020 году, %	133		118		101		79	

Источник: разработано автором

Таблица Д.3 – Расчет прибыли при увеличении объемов производства яиц в Немском районе Кировской области

Годы	1%		3%		5%		7%	
	Прибыль, тыс. руб.	Яйца, тыс. шт.	Прибыль, тыс. руб.	Яйца, тыс. шт.	Прибыль, тыс. руб.	Яйца, тыс. шт.	Прибыль, тыс. руб.	Яйца, тыс. шт.
2021	213398	0,30	210044	0,31	206690	0,32	203336	0,32
2022	211704	0,31	204862	0,32	197886	0,33	190775	0,34
2023	209994	0,31	199525	0,33	188641	0,35	177335	0,37
2024	208266	0,31	194027	0,34	178934	0,36	162954	0,39
2025	206521	0,32	188364	0,35	168742	0,38	147566	0,42
2026	204758	0,32	182532	0,36	158040	0,40	131101	0,45
2027	202978	0,32	176525	0,37	146803	0,42	113484	0,48
2028	201180	0,32	170337	0,38	135004	0,44	94633	0,52
2029	199364	0,33	163964	0,39	122616	0,47	74463	0,55
2030	197530	0,33	157399	0,40	109607	0,49	52881	0,59
Прибыль 2030 к 2020 году, %	129		102		71		34	

Источник: разработано автором

Таблица Д.4 – Расчет прибыли при увеличении объемов выращивания кормовых культур в Немском районе Кировской области

Годы	1%		3%		5%		7%	
	Прибыль, тыс. руб.	Кормовые культуры, га	Прибыль, тыс. руб.	Кормовые культуры, га	Прибыль, тыс. руб.	Кормовые культуры, га	Прибыль, тыс. руб.	Кормовые культуры, га
2021	245800	19362,71	307250	19746,13	368700	20129,55	430150	20512,97
2022	276832	19556,34	402190	20338,51	530006	21136,03	660280	21948,88
2023	308175	19751,90	499979	20948,67	699378	22192,83	906519	23485,30
2024	339831	19949,42	600701	21577,13	877218	23302,47	1169995	25129,27
2025	371804	20148,91	704445	22224,44	1063950	24467,59	1451915	26888,32
2026	404096	20350,40	811301	22891,18	1260018	25690,97	1753568	28770,50
2027	436711	20553,91	921362	23577,91	1465891	26975,52	2076338	30784,44
2028	469652	20759,45	1034726	24285,25	1682056	28324,30	2421701	32939,35
2029	502923	20967,04	1151490	25013,81	1909030	29740,51	2791240	35245,10
2030	536527	21176,71	1271758	25764,22	2147353	31227,54	3186646	37712,26
Прибыль 2030 к 2020 году,%	349		828		1398		2075	

Источник: разработано автором

Таблица Д.5 – Расчет прибыли при увеличении объемов производства птицы (на убой) в Немском районе Кировской области

Годы	1%		3%		5%		7%	
	Прибыль, тыс. руб.	Мёд, т.	Прибыль, тыс. руб.	Мёд, т.	Прибыль, тыс. руб.	Мёд, т.	Прибыль, тыс. руб.	Мёд, т.
2021	216424	23,74	219122	24,21	221820	24,68	224518	25,15
2022	217787	23,97	223290	24,93	228902	25,91	234622	26,91
2023	219163	24,21	227584	25,68	236338	27,20	245432	28,79
2024	220553	24,45	232006	26,45	244146	28,56	257000	30,80
2025	221956	24,70	236561	27,24	252344	29,99	269377	32,96
2026	223374	24,95	241252	28,06	260952	31,49	282621	35,27
2027	224806	25,20	246084	28,90	269991	33,07	296792	37,74
2028	226252	25,45	251061	29,77	279482	34,72	311955	40,38
2029	227713	25,70	256188	30,66	289447	36,46	328179	43,20
2030	229188	25,96	261468	31,58	299910	38,28	345539	46,23
Прибыль 2030 к 2020 году, %	149		170		195		225	

Источник: разработано автором



**ПРИЛОЖЕНИЕ Е – РАСЧЕТ ПРИБЫЛИ ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ ОБЪЕМОВ ПРОИЗВОДСТВА  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ В ОРИЧЕВСКОМ РАЙОНЕ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Таблица Е.1 – Расчет прибыли при увеличении объемов выращивания технических культур в Оричевском районе Кировской области

Годы	1%		3%		5%		7%	
	Прибыль, тыс. руб.	Технические культуры, га	Прибыль, тыс. руб.	Технические культуры, га.	Прибыль, тыс. руб.	Технические культуры, га	Прибыль, тыс. руб.	Технические культуры, га
2021	184551	56,56	187719	57,68	190886	58,80	194054	59,92
2022	186151	57,13	192613	59,41	199201	61,74	205917	64,11
2023	187766	57,70	197654	61,19	207932	64,83	218610	68,60
2024	189398	58,27	202846	63,03	217100	68,07	232192	73,40
2025	191046	58,86	208194	64,92	226726	71,47	246725	78,54
2026	192711	59,45	213702	66,87	236833	75,05	262275	84,04
2027	194392	60,04	219376	68,87	247445	78,80	278913	89,92
2028	196090	60,64	225219	70,94	258589	82,74	296717	96,22
2029	197805	61,25	231238	73,07	270289	86,87	315766	102,95
2030	199538	61,86	237438	75,26	282574	91,22	336149	110,16
Прибыль 2030 к 2020 году,%	109		122		145		173	

Источник: разработано автором

Таблица Е.2 – Расчет прибыли при увеличении объемов выращивания кормовых культур в Оричевском районе Кировской области

Годы	1%		3%		5%		7%	
	Прибыль, тыс. руб.	Кормовые культуры, га	Прибыль, тыс. руб.	Кормовые культуры, га.	Прибыль, тыс. руб.	Кормовые культуры, га	Прибыль, тыс. руб.	Кормовые культуры, га
2021	185332	21469,57	190062	21894,71	194792	22319,85	199522	22744,99
2022	187721	21684,27	197370	22551,55	207208	23435,84	217235	24337,14
2023	190133	21901,11	204897	23228,10	220245	24607,63	236189	26040,74
2024	192570	22120,12	212649	23924,94	233933	25838,02	256469	27863,59
2025	195031	22341,32	220635	24642,69	248307	27129,92	278169	29814,04
2026	197516	22564,73	228860	25381,97	263398	28486,41	301388	31901,03
2027	200027	22790,38	237331	26143,43	279245	29910,73	326232	34134,10
2028	202562	23018,28	246057	26927,73	295883	31406,27	352815	36523,48
2029	205123	23248,47	255045	27735,56	313354	32976,58	381259	39080,13
2030	207710	23480,95	264302	28567,63	331698	34625,41	411695	41815,74
Прибыль 2030 к 2020 году,%	107		136		170		212	

Источник: разработано автором

Таблица Е.3 – Расчет прибыли при увеличении объемов производства скота и птицы (на убой) в Оричевском районе Кировской области

Годы	1%		3%		5%		7%	
	Прибыль, тыс. руб.	Скот и птица (на убой), т.	Прибыль, тыс. руб.	Скот и птица (на убой), т.	Прибыль, тыс. руб.	Скот и птица (на убой), т.	Прибыль, тыс. руб.	Скот и птица (на убой), т.
2021	183761	2007,88	185348	2047,64	186935	2087,40	188522	2127,16
2022	184562	2027,96	187800	2109,07	191101	2191,77	194466	2276,06
2023	185372	2048,24	190326	2172,34	195476	2301,36	200826	2435,39
2024	186189	2068,72	192927	2237,51	200069	2416,43	207631	2605,86
2025	187015	2089,41	195606	2304,64	204892	2537,25	214912	2788,27
2026	187849	2110,30	198366	2373,78	209956	2664,11	222703	2983,45
2027	188691	2131,41	201209	2444,99	215273	2797,32	231040	3192,29
2028	189542	2152,72	204137	2518,34	220856	2937,18	239960	3415,75
2029	190402	2174,25	207153	2593,89	226719	3084,04	249504	3654,86
2030	191269	2195,99	210259	2671,71	232874	3238,24	259717	3910,70
Прибыль 2030 к 2020 году,%	98		108		120		133	

Источник: разработано автором

Таблица Е.4 – Расчет прибыли при увеличении объемов производства молока в Оричевском районе Кировской области

Годы	1%		3%		5%		7%	
	Прибыль, тыс. руб.	Молоко, т.	Прибыль, тыс. руб.	Молоко, т.	Прибыль, тыс. руб.	Молоко, т.	Прибыль, тыс. руб.	Молоко, т.
2021	180935	60745,44	176872	61948,32	172808	63151,20	168744	64354,08
2022	178883	61352,89	170593	63806,77	162141	66308,76	153526	68858,87
2023	176810	61966,42	164126	65720,97	150940	69624,20	137242	73678,99
2024	174717	62586,09	157466	67692,60	139180	73105,41	119818	78836,52
2025	172603	63211,95	150605	69723,38	126831	76760,68	101175	84355,07
2026	170467	63844,07	143539	71815,08	113865	80598,71	81227	90259,93
2027	168310	64482,51	136260	73969,53	100251	84628,65	59882	96578,12
2028	166132	65127,33	128764	76188,62	85956	88860,08	37043	103338,59
2029	163932	65778,61	121042	78474,28	70946	93303,08	12606	110572,29
2030	161710	66436,39	113089	80828,51	55186	97968,24	-13542	118312,35
Прибыль 2030 к 2020 году, %	83		58		38		-7	

Источник: разработано автором

**ПРИЛОЖЕНИЕ Ж – РАСЧЕТ ПРИБЫЛИ ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ ОБЪЕМОВ ПРОИЗВОДСТВА  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ В УРЖУМСКОМ РАЙОНЕ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Таблица Ж.1 – Расчет прибыли при увеличении объемов посевов технических культур в Уржумском районе Кировской области

Годы	1%		3%		5%		7%	
	Прибыль, тыс. руб.	Технические культуры, га.	Прибыль, тыс. руб.	Технические культуры, га.	Прибыль, тыс. руб.	Технические культуры, га..	Прибыль, тыс. руб.	Технические культуры, га.
2021	111730	1871,193	112145	1908,247	112560	1945,3	112974	1982,353
2022	111940	1889,905	112786	1965,494	113648	2042,565	114527	2121,118
2023	112151	1908,804	113446	2024,459	114791	2144,693	116189	2269,596
2024	112365	1927,892	114125	2085,193	115991	2251,928	117967	2428,468
2025	112581	1947,171	114825	2147,748	117251	2364,524	119870	2598,461
2026	112799	1966,643	115547	2212,181	118575	2482,751	121905	2780,353
2027	113019	1986,309	116289	2278,546	119964	2606,888	124083	2974,978
2028	113241	2006,173	117054	2346,903	121423	2737,232	126414	3183,226
2029	113465	2026,234	117842	2417,31	122954	2874,094	128908	3406,052
2030	113692	2046,497	118654	2489,829	124563	3017,799	131576	3644,476
Прибыль 2030 к 2020 году,%	85		89		93		99	

Источник: разработано автором

Таблица Ж.2 – Расчет прибыли при увеличении объемов выращивания картофеля в Уржумском районе Кировской области

Годы	1%		3%		5%		7%	
	Прибыль, тыс. руб.	Картофель, т.	Прибыль, тыс. руб.	Картофель, т.	Прибыль, тыс. руб.	Картофель, т.	Прибыль, тыс. руб.	Картофель, т.
2021	111372	3149,88	111071	3212,254	110770	3274,628	110469	3337,002
2022	111220	3181,379	110606	3308,621	109980	3438,359	109342	3570,592
2023	111067	3213,193	110127	3407,88	109151	3610,277	108136	3820,533
2024	110912	3245,324	109634	3510,116	108280	3790,791	106846	4087,97
2025	110755	3277,778	109126	3615,42	107365	3980,33	105465	4374,128
2026	110597	3310,555	108603	3723,883	106405	4179,347	103987	4680,317
2027	110437	3343,661	108063	3835,599	105396	4388,314	102406	5007,939
2028	110276	3377,098	107508	3950,667	104337	4607,73	100714	5358,495
2029	110113	3410,869	106936	4069,187	103226	4838,116	98904	5733,59
2030	109948	3444,977	106347	4191,263	102058	5080,022	96967	6134,941
Прибыль 2030 к 2020 году, %	99		96		92		88	

Источник: разработано автором

Таблица Ж.3 – Расчет прибыли при увеличении объемов выращивания овощебахчевых культур в Уржумском районе Кировской области

Годы	1%		3%		5%		7%	
	Прибыль, тыс. руб.	Овощебахчевые культуры, т.	Прибыль, тыс. руб.	Овощебахчевые культуры, т.	Прибыль, тыс. руб.	Овощебахчевые культуры, т.	Прибыль, тыс. руб.	Овощебахчевые культуры, т.
2021	113271	1548,949	116768	1579,621	120264	1610,294	123761	1640,966
2022	115037	1564,439	122170	1627,01	129443	1690,808	136855	1755,834
2023	116820	1580,083	127734	1675,82	139080	1775,349	150866	1878,742
2024	118622	1595,884	133465	1726,095	149199	1864,116	165858	2010,254
2025	120441	1611,843	139368	1777,878	159824	1957,322	181899	2150,972
2026	122278	1627,961	145448	1831,214	170980	2055,188	199063	2301,54
2027	124134	1644,241	151711	1886,151	182694	2157,948	217429	2462,647
2028	126008	1660,683	158161	1942,735	194994	2265,845	237080	2635,033
2029	127902	1677,29	164805	2001,017	207909	2379,137	258107	2819,485
2030	129814	1694,063	171648	2061,048	221470	2498,094	280606	3016,849
Прибыль 2030 к 2020 году, %	97		129		166		211	

Источник: разработано автором

Таблица Ж.4 – Расчет прибыли при увеличении объемов производства скота и птицы (на убой) в Уржумском районе Кировской области

Годы	1%		3%		5%		7%	
	Прибыль, тыс. руб.	Скот и птица (на убой), т.	Прибыль, тыс. руб.	Скот и птица (на убой), т.	Прибыль, тыс. руб.	Скот и птица (на убой), т..	Прибыль, тыс. руб.	Скот и птица (на убой), т.
2021	109023	2180,59	104024	2223,77	99025	2266,95	94025	2310,13
2022	106499	2202,396	96300	2290,483	85901	2380,298	75303	2471,839
2023	103949	2224,42	88344	2359,198	72122	2499,312	55270	2644,868
2024	101373	2246,664	80150	2429,974	57654	2624,278	33834	2830,009
2025	98772	2269,131	71710	2502,873	42462	2755,492	10899	3028,109
2026	96145	2291,822	63016	2577,959	26511	2893,266	-13643	3240,077
2027	93492	2314,74	54062	2655,298	9762	3037,93	-39902	3466,882
2028	90812	2337,888	44839	2734,957	-7825	3189,826	-67999	3709,564
2029	88105	2361,267	35340	2817,005	-26290	3349,318	-98063	3969,233
2030	85371	2384,879	25556	2901,515	-45679	3516,783	-130232	4247,08
Прибыль 2030 к 2020 году,%	64		19		-34		-98	

Источник: разработано автором



Таблица Ж.5 – Расчет прибыли при увеличении объемов производства молока в Уржумском районе Кировской области

Годы	1%		3%		5%		7%	
	Прибыль, тыс. руб.	Молоко, т.	Прибыль, тыс. руб.	Молоко, т.	Прибыль, тыс. руб.	Молоко, т.	Прибыль, тыс. руб.	Молоко, т.
2021	115021	35430,8	122018	36132,4	129015	36834	136012	37535,6
2022	118555	35785,11	132829	37216,37	147382	38675,7	162216	40163,09
2023	122124	36142,96	143963	38332,86	166667	40609,49	190253	42974,51
2024	125728	36504,39	155432	39482,85	186917	42639,96	220253	45982,72
2025	129369	36869,43	167244	40667,33	208179	44771,96	252354	49201,51
2026	133045	37238,13	179411	41887,35	230504	47010,56	286701	52645,62
2027	136759	37610,51	191943	43143,98	253945	49361,08	323453	56330,81
2028	140510	37986,61	204851	44438,29	278558	51829,14	362777	60273,97
2029	144298	38366,48	218146	45771,44	304402	54420,59	404854	64493,15
2030	145625	38750,14	229341	47144,59	329039	57141,62	447376	69007,67
Прибыль 2030 к 2020 году,%	109		172		247		336	

Источник: разработано автором