

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Ставропольский научно-исследовательский институт сельского хозяйства»

На правах рукописи

Лапина Алёна Евгеньевна

**Разработка инструментария управления экономической
эффективностью сельскохозяйственного производства
(на материалах Ставропольского края)**

Специальность: 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством:
экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами
– АПК и сельское хозяйство

Диссертация
на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель:
кандидат экономических наук
Удовыдченко Валентина Ивановна

Ставрополь – 2015

Содержание

Введение	3
1. Теоретические основы обеспечения эффективности сельскохозяйственного производства	13
1.1 Сущность и особенности экономической эффективности в сельском хозяйстве	13
1.2 Система факторов, определяющих экономическую эффективность сельскохозяйственного производства	29
1.3 Инструментарий обеспечения экономической эффективности сельскохозяйственного производства	42
2. Анализ и оценка современного состояния и тенденций развития аграрного сектора экономики	57
2.1 Анализ агроклиматических и организационно-экономических условий сельскохозяйственного производства	57
2.2 Оценка экономической эффективности сельскохозяйственного производства и факторы ее обеспечения	72
2.3 Оценка уровня государственной поддержки сельского хозяйства	90
3. Обоснование приоритетных направлений повышения эффективности сельскохозяйственного производства	101
3.1 Разработка методических подходов к оценке ресурсного потенциала для целей построения информационно-консультационных систем	101
3.2 Совершенствование модели государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей	119
3.3 Построение многовариантных прогнозов динамики экономической эффективности сельскохозяйственного производства	128
Заключение	144
Список использованных источников	149
Приложения	170

Введение

Для насыщения агропродовольственного рынка высококачественным сельскохозяйственным сырьем и продовольствием необходимо повышение эффективности аграрного производства, обеспечение адаптации отрасли к меняющимся внешним условиям и восприимчивости механизма ее функционирования к информационным и технологическим новшествам. Эффективное сельскохозяйственное производство базируется на модернизации машинно-тракторного парка и оборудования, повышении плодородия почв, создании научно-обоснованных систем земледелия, совершенствовании научно-производственной, рыночной и логистической инфраструктуры. Однако успешной реализации концепции устойчивого развития аграрной экономики препятствуют негативные процессы и факторы.

Основными проблемами сельскохозяйственного производства являются: отсталая материально-техническая база, применение устаревших технологий, высокая себестоимость производства большинства видов продукции, ценовой диспаритет, низкая рентабельность или убыточность, дефицит ликвидности активов, игнорирование участия в государственных программах развития ввиду инерционности и стереотипности мышления, отсутствие эффективного механизма менеджмента инвестиционных ресурсов. Объективно сложное экономическое положение отечественных сельхозтоваропроизводителей, характеризующееся наличием постоянных природных и агроклиматических рисков, в настоящее время усугубляется еще и политической турбулентностью.

В этой связи для преодоления сложившейся ситуации необходимо развитие инструментария управления экономической эффективностью сельскохозяйственного производства в части освоения и тиражирования современных технологий и научно-технических разработок и государственного регулирования деятельности субъектов аграрного хозяйствования.

Основные мероприятия государственного регулирования должны быть направлены на создание благоприятного инвестиционного климата, стимулирование инноваций, повышение уровня жизни сельских тружеников. Инициативы снизу должны, в свою очередь, способствовать рациональному использованию ресурсного потенциала и обеспечивать сбалансированность доходов и расходов предприятий, денежных притоков и оттоков, спроса и предложения на продукцию. С точки зрения научно-методического сопровождения оптимизации инвестиционных вложений целесообразно уделять внимание совершенствованию методических подходов к расчету уровня государственной поддержки в зависимости от ресурсной обеспеченности территорий с учетом качества производственно-экономического потенциала. Обеспечение интеграции государственных программ в сельскохозяйственное производство достигается на основе инфраструктурной модернизации, предполагающей создание информационно-консультационных служб, в компетенцию которых, в частности, входит консультирование по вопросам формирования инвестиционной стратегии и актуальным проблемам применения геоинформационных систем для оценки уровня ресурсообеспеченности.

Сказанное обуславливает необходимость углубленного исследования приоритетных направлений развития механизма аграрного хозяйствования, сочетающего в себе методы оценки эффективности использования ресурсного потенциала, инструментарий визуализации его территориального распределения и способы государственного регулирования.

Степень научной разработанности проблемы. Существенный вклад в разработку методологических основ эффективности производства внесли такие ученые-экономисты как Л.В. Агаркова (2010), Ю.И. Бершицкий (2013), И.Н. Буздалов (1966), А.М. Гатаулин (1986), Т.Г. Гурнович (2013), Д.Е. Давыдянец (1998), В.А. Добрынин (1980), И.Б. Загайтов (1984), Н.Я. Коваленко (1998), А.А. Никонов (1986), К.П. Оболенский (1974),

Е.С. Оглобин (2000), Н.Р. Сайфетдинова (2013), А.А. Тамов (2007), А.Д. Шафронов (1999) и др.

Отдельные вопросы, связанные с государственным регулированием сельского хозяйства, рассматриваются в научных трудах ученых-аграриев М.Х. Балкизова (2014), Х.Л. Боготова (2014), В.Р. Боева (1997), А.В. Голубева (1996), А.Г. Зельднера (1995, 2008), В.З. Мазлоева (2000), В.И. Нечаева (2009), И.С. Санду (2010), И.Ю. Складорова (2014), И.Г. Ушачева (2006, 2012), А.А. Шутькова (2005) и других ученых.

Проблемами эффективного использования ресурсного потенциала сельскохозяйственных организаций занимались А.В. Белокопытов (2009), Ю.В. Василенко (1989), М.А. Комаров (2002), П.В. Лециловский (2007), И.А. Минаков (2002), К.М. Миско (1991), Г.А. Петранева (2003), А.В. Петриков (2010), В.А. Свободин (1991), Б.И. Смагин (2002), В.А. Смирнова (2006), Т.Х. Тогузаев (2013) и другие.

Не умаляя значимости существующих в исследуемой области разработок, следует признать недостаточную проработанность и изученность методических и практических аспектов использования специального инструментария оценки уровня государственной поддержки в зависимости от территориальной ресурсообеспеченности для повышения экономической эффективности аграрного производства, что предопределило постановку цели и задач диссертационного исследования.

Цель и задачи исследования. Цель данной работы заключается в разработке инструментария управления экономической эффективностью сельскохозяйственного производства и определении оптимального уровня государственной поддержки сельского хозяйства.

Для достижения этой цели необходимо решить следующие задачи:

– исследовать теоретические аспекты эффективности сельскохозяйственного производства и обобщить систему показателей, формирующих ее уровень и направленность в современных условиях;

- определить основные инструменты обеспечения экономической эффективности сельскохозяйственного производства;
- дать характеристику агроклиматических и организационно-экономических условий сельскохозяйственного производства региона и проанализировать состояние и оценить тенденции формирования составляющих повышения его экономической эффективности;
- разработать методические подходы к оценке использования ресурсного потенциала;
- исследовать механизм распределения государственной поддержки сельского хозяйства и внести предложения по совершенствованию его модели;
- построить многовариантные прогнозы динамики экономической эффективности сельскохозяйственного производства.

Объект исследования. В качестве объекта исследования нами выбрано сельскохозяйственное производство и система его ресурсного обеспечения в разрезе подзон и районов Ставропольского края.

Предметом исследования выступают методические и практико-ориентированные аспекты управления и государственного регулирования сельского хозяйства.

Соответствие темы диссертации требованиям паспорта специальности ВАК (по экономическим наукам). Проведенное исследование выполнено в рамках специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – АПК и сельское хозяйство, п. 1.2.32 «Государственное регулирование сельского хозяйства и других отраслей АПК», п. 1.2.38 «Эффективность функционирования отраслей и предприятий АПК» паспорта специальностей ВАК Министерства образования РФ (экономические науки).

Теоретико-методологической основой являются основополагающие концепции и методологические подходы, раскрытые в фундаментальных

трудах ведущих отечественных и зарубежных ученых в части повышения экономической эффективности производства; концептуальные подходы к государственному регулированию экономики, инновационному развитию сельского хозяйства; методология управления капиталом предприятия, адаптированная с учетом специфики аграрной отрасли.

Инструментарно-методический аппарат исследования. В диссертационном исследовании применен комплекс научных методов: экономико-статистический, экспертных оценок, системного анализа, расчетно-графический, монографический, экономико-математический, картографический, графический, сравнения, моделирования, расчетно-конструктивный, динамический и другие.

Информационно-эмпирическую базу исследования составили официальные материалы Федеральной службы государственной статистики РФ и ее территориального органа по Ставропольскому краю, Министерства сельского хозяйства РФ и Ставропольского края, нормативно-правовые материалы федеральных и региональных органов власти по вопросам повышения эффективности сельскохозяйственного производства и государственной поддержки, научные труды и справочно-методические документы всероссийских отраслевых НИИ Россельхозакадемии, материалы монографий, статей в периодических изданиях, информационные ресурсы глобальной сети Интернет, личные наблюдения и расчеты автора.

Рабочая гипотеза диссертационного исследования основывается на том, что при принятии управленческих решений по повышению экономической эффективности сельскохозяйственного производства и дифференциации степени государственного участия целесообразно исходить из результатов количественных оценок параметров ресурсного обеспечения сельскохозяйственных товаропроизводителей.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в развитии инструментария управления экономической эффективностью

аграрного производства на основе оценки и прогнозирования уровня ресурсообеспеченности территорий. Приращение научного знания представлено следующими основными элементами:

- предложена факторная модель условий обеспечения эффективности сельскохозяйственного производства, представленная в секторальном разрезе и отличающаяся от существующих (Л.В. Агаркова, И.Н. Буздалов, Т.Г. Гурнович, П.В. Лещиловский) включением активной информационной подсистемы, применение которой позволит повысить оперативность прогнозирования и моделирования на микроуровне;

- расширены методические подходы к оценке эффективного использования ресурсов сельского хозяйства (Ю.В. Василенко, В.А. Свободин, И.А. Минаков), отличающиеся последовательным расчетом средневзвешенных индексов совокупного потенциала сельскохозяйственных организаций, результативности производства, а также интегрального коэффициента эффективности использования ресурсов;

- обоснована методика определения «лучшего» и «среднего» значений показателей трудообеспеченности, энергооснащенности, уровня внесения минеральных удобрений, результативности производства в районах, сгруппированных по принципу «от меньшего к большему», которая в отличие от существующих подходов (Б.И. Смагин, А.В. Смирнова) позволяет определить поле рекомендуемых параметров ресурсного потенциала сельскохозяйственных товаропроизводителей в разрезе подзон и районов исследуемой территории;

- модернизирован комплекс анализа и прогнозирования сельскохозяйственного производства, реализующий в отличие от предшественников (Г.А. Петранева, А.В. Петриков) геоинформационные технологии, что способствует эффективному управлению территориальной структуризацией аграрной отрасли и принятию стратегических решений по обоснованию приоритетов ее развития;

– предложена модель государственного участия в управлении аграрным производством, отличающаяся (А.Г. Зельднер, И.Г. Ушачев) формализацией уровня ставки субсидий на оказание несвязанной поддержки сельхозтоваропроизводителям в зависимости от уровня совокупного ресурсного потенциала.

Основные научные положения, выносимые на защиту:

1. Факторная модель условий обеспечения эффективного функционирования сельскохозяйственных организаций, структурированная в зависимости от направления воздействий на результаты производства, активным блоком которой является предлагаемая подсистема информационного сопровождения, генерирующая синергетический эффект.

2. Алгоритмизированная методика расчета уровней ресурсоотдачи, которая может быть использована для оценки состояния аграрной экономики на мезо- и микроуровне, оптимизации структурно-управленческой организации производства и повышения его результативности.

3. Методические рекомендации по определению параметров ресурсного потенциала и эффективности его использования на основе выделения «лучших» и «средних» значений в ранжированных по уровням ресурсообеспеченности и результативности производства районах, являющиеся базой для развития сельскохозяйственной отрасли и разработки целевых государственных программ.

4. Автоматизированная система анализа и прогнозирования экономической эффективности сельскохозяйственного производства на основе геоинформационных технологий, позволяющая оперативно принимать научно обоснованные решения по ведению сельского хозяйства, обоснованию необходимости государственной поддержки и определению ее уровней в зависимости от исходных производственно-экономических условий.

5. Универсальная формализованная модель распределения объемов государственной поддержки по видам, учитывающая характер ресурсообеспеченности отдельно взятой территориальной единицы.

Теоретическая и практическая значимость диссертационного исследования. В теоретическом плане в работе представлена факторная модель условий обеспечения эффективного функционирования сельскохозяйственного производства, доказана роль геоинформационных технологий как перспективного инструмента в управляющем механизме аграрной экономики. Отдельные положения диссертации дополняют теорию государственного регулирования экономики сельского хозяйства и инновационного развития отрасли.

Практическая значимость заключается в том, что реализация изложенных предложений позволяет своевременно генерировать, интерпретировать и контролировать информацию о состоянии и использовании имеющихся ресурсов в сельскохозяйственных организациях районов, подзон и на этой основе осуществлять оперативное управление эффективностью сельскохозяйственного производства.

Непосредственное практическое значение имеют представленные в диссертации: алгоритм расчета средневзвешенных индексов совокупного ресурсного потенциала, результативности производства, коэффициента эффективности использования ресурсного потенциала, их прогноза; предложения по применению информационных технологий как способа представления пользователям рассчитанных показателей и последующей их формализации.

Методические рекомендации по определению уровня результативности производства, совокупного ресурсного потенциала и эффективности его использования, а также формированию на этой основе информационной системы, могут быть использованы для построения кратко- и долгосрочных прогнозов и разработки стратегических планов развития сельского хозяйства.

Пользоваться такой системой могут сельскохозяйственные организации, правительственные органы, научные учреждения, федеральные ведомства, министерство сельского хозяйства и т. д.

Изложенные в диссертации основные выводы и предложения имеют научно-практическую ценность и могут быть внедрены в других регионах страны.

Апробация результатов исследования. Основные положения, теоретические обобщения и результаты диссертационной работы докладывались на ежегодных конференциях Ставропольского НИИСХ, а также получили одобрение на других международных, всероссийских и региональных научно-практических конференциях (2012-2015 гг.).

Разработанное программное обеспечение «Анализ и прогнозирование экономической эффективности сельскохозяйственного производства» зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ Федеральной службой по интеллектуальной собственности (Роспатентом) 10 июня 2015 г. № 2015616476.

Алгоритмы расчета средневзвешенных индексов результативности производства и совокупного ресурсного потенциала, а также коэффициента эффективности его использования приняты к практическому использованию АО «СХП «Родина» Шпаковского района Ставропольского края (справка о внедрении от 12 июня 2015 г.).

Содержащиеся в диссертации методические рекомендации по применению информационных технологий как способа представления пользователям рассчитанных показателей и последующей их формализации внедрены в практическую деятельность ООО «Агроальянс» Петровского района Ставропольского края (справка о внедрении от 9 июня 2015 г.).

Публикации. По материалам диссертации опубликовано 11 научных работ общим объемом 3,96 п.л. (в том числе автора – 3,76 п.л.), из них – четыре в изданиях, рекомендуемых ВАК Министерства образования и науки РФ.

Объем и структура работы. Диссертация состоит из введения, трех глав, выводов и предложений, списка литературы из 182 наименований. Общий объем диссертации составляет 176 страница машинописного текста. Работа содержит 34 таблицы, 25 рисунков, 7 приложений.

1. Теоретические основы обеспечения эффективности сельскохозяйственного производства

1.1. Сущность и особенности экономической эффективности в сельском хозяйстве

При определении итогов финансово-хозяйственной деятельности предприятия или результата применения авансированного капитала используют два понятия: экономическая эффективность и экономический эффект. Отличие между ними состоит в том, что эффект представляет абсолютное значение полученного результата безотносительно к затратам, которые обусловили этот результат. Эффективность определяется соотношением между полученным результатом и затратами, которые произведены для его получения.

Эффект является результатом или следствием различных мероприятий, которые проводятся на предприятии. Допустим, эффект от использования кормов выражается в увеличении надоев молока; от применения удобрений – в прибавке урожая и т.д. Но представление о выгоде использования кормов или удобрений полученный эффект не дает. Сведения о их окупаемости становятся известными лишь при сравнении полученного результата с теми израсходованными средствами, которые связаны с применением кормов и удобрений. Только один эффект не дает оценку целесообразности проводимых мероприятий. Наиболее полный и точный ответ здесь даст экономическая эффективность [75].

Она позволяет оценить результативность всего общественного производства. Таким образом, с точки зрения народного хозяйства, состояние, при котором будет учтено наиболее полное удовлетворение потребностей членов общества при имеющихся ограниченных ресурсах, и считается эффективным. Более точное определение дает итальянский ученый О. Парето, который понимает под экономической эффективностью хозяйственной системы

состояние, при котором удовлетворение степени потребностей хотя бы одного человека, не ухудшает положение других членов общества [22].

Многие ученые по-разному определяют понятие «эффективность». Во-первых, как способность системы (не только экономической, но и другой, например социальной, технической) производить экономический эффект (потенциальная эффективность). Во-вторых, как реальное создание этого эффекта или фактическая эффективность (рисунок 1).

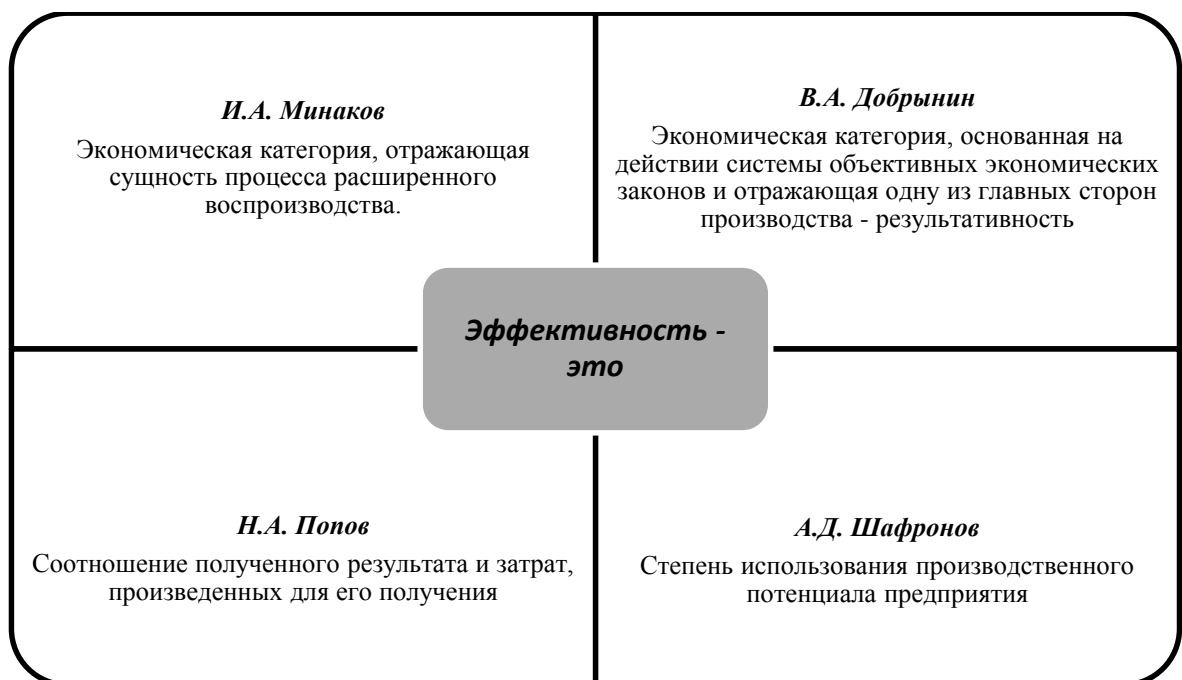


Рисунок 1 – Определение понятия «эффективность»¹

По нашему мнению под эффективностью сельскохозяйственного производства можно также понимать результативность финансово-хозяйственной деятельности хозяйствующего субъекта в сельском хозяйстве, способность обеспечивать производительность, качество продукции, доходность, экономичность и достижение при этом максимальных показателей.

¹ Составлено автором на основе источников [46,106,171,179]

Наиболее высокий уровень получения сельскохозяйственной продукции при наименьших затратах живого и овеществленного труда является критерием эффективности.

Большой вклад в рассмотрении различных аспектов эффективности сельского хозяйства внесли такие ученые-аграрники как В.Р. Боев [23,24], И.Н. Буздалов [25,26,27], А.М. Гатаулин [32,33,81], В. А. Добрынин [44,45,46], И.Б. Загайтов [51,177], Н.Я. Коваленко [62], А.А. Никонов [90,109], К.П. Оболенский [92,93,94], Е.С. Оглобин [97,98], В.А. Свободин [118,119,120], С.С. Сергеев [127], А.Д. Шафронов [171,172,173,174] и др.

К.П. Оболенский утверждал, что экономическая эффективность производства продуктов сельского хозяйства выражает наиболее высокий уровень производительности труда при максимальном производстве продукции с единицы земельной площади. Эффективность, в свою очередь, имеет несколько сторон. Каждая из этих сторон характеризуется своим показателем [94].

По мнению И.А. Минакова, эффективность производства является экономической категорией, отражающей содержание процесса расширенного воспроизводства [179].

Н.Я. Коваленко считает, что увеличение эффективности общественного производства лежит в основе экономического прогресса любого общества. Специфическое содержание эффективности производства в системах хозяйства определяется целевой направленностью и общественной формой производства, своеобразием результатов производства и присущей системе факторов [62].

В.А. Добрынин определяет экономическую эффективность как полезный эффект от применения живого труда и средств производства, отдачу совокупных вложений, в итоге она проявляется увеличением производства сырья и продовольствия в необходимом ассортименте и качестве в расчете на душу населения [44].

А.Д. Шафронов предлагает под эффективностью сельскохозяйственного производства понимать степень использования производственного потенциала предприятия, так как каждый экономический объект имеет свои производственные возможности, а фактическая отдача не показывает меру результата [171].

Изучив различные определения данного понятия, разделяем точку зрения К.П. Оболенского, В.А. Добрынина, А.Д. Шафронова.

В сельском хозяйстве существует четыре вида эффективности: экономическая, технологическая, экологическая и социальная (рисунок 2).



Рисунок 2 – Виды эффективности сельскохозяйственного производства¹

Также выделяют такие понятия как социально-экономическая, эколого-экономическая производственно-технологическая и производственно-экономическая эффективность.

¹ Составлено автором с использованием источника [75]

При технологической эффективности понимается уровень использования ресурсов в процессе расширенного производства.

Производственно-технологическая эффективность, в свою очередь, характеризует систему показателей, которые отражают степень использования трудовых, материальных и земельных ресурсов в процессе производства. Основными показателями здесь являются трудоемкость, фондоотдача, землеотдача, материалоемкость, и др.

Экономическая эффективность предполагает в себе реализацию производственных отношений, которая выражается в наличии производственного эффекта. Поскольку результат производства в большей степени зависит от объема ресурсов, оценка только по затратам будет недостаточной [75].

Совокупное влияние экономического механизма и производственно-технологической эффективности характеризует производственно-экономическую эффективность. Она измеряется такими стоимостными показателями, как прибыль, чистый и валовой доход, себестоимость продукции и т.д.

Социальная эффективность определяет уровень развития коллектива, нацеленный на улучшение жизни его членов. Таким образом, оценка эффективности производства происходит не только с экономических стороны, но также с учетом социального результата (увеличение заработной платы, повышение социально-культурного обслуживания на селе, условий труда и т.д.). Она выявляется как расчетным методом, так и с помощью экспертных оценок.

Полную эффективность работы предприятия в целом и реализацию его экономических интересов, отражает производная от производственно-экономической, социально-экономическая эффективность.

Для ее определения используется следующая система показателей: уровень рентабельности, норма прибыли, стоимость продукции в расчете на единицу земельной площади, фонд потребления на одного работника.

При этом между социальной и экономической и эффективностью существует тесная связь. Рост одной из них сопровождается повышением другой. Таким образом, социальные вложения способствует решению экономических задач, а увеличение экономической эффективности является основой социальных результатов. Вместе они влияют на экономический эффект.

Повышение эффективности производства, наряду с производственно-экономической и научно-технической, также является социальной проблемой [75].

Понятие «экологическая эффективность» подразумевает в себе наиболее высокое обеспечение потребностей людей продовольствием, произведенным при оптимальных удельных издержках производства, сохранении условий воспроизводства окружающей среды и плодородия почвы.

Под эколого-экономической эффективностью можно понимать, с учетом влияния на природную окружающую среду, общую экономическую эффективность процесса производства сельскохозяйственной продукции. При этом необходимо учитывать наряду с трудовыми и материальными затратами издержки, которые связаны с предупреждением или ликвидацией негативных последствий для природной среды, обусловленных сельскохозяйственной деятельностью, потерей продукции, возникающие по той же причине [75].

Для сопоставления результатов производства и затрат рассчитывают экономическую эффективность:

- сельского хозяйства как отрасли народного хозяйства или отраслевую эффективность;
- сельскохозяйственного производства предприятий;

- производства внутрихозяйственных подразделений (ферм, бригад, цехов, отделений);
- отдельных сельскохозяйственных отраслей (растениеводства, полеводства, садоводства, животноводства);
- производства сельскохозяйственной продукции и культур (зерна, овощей, картофеля, сахарной свеклы, мяса скота и птицы, молока, кормовых культур и пр.);
- отдельных хозяйственных мероприятий (мелиоративных, агротехнических, зоотехнических, инженерных, ветеринарных и др.).

Все вышеперечисленные виды эффективности тесно связаны между собой. Рациональное использование ресурсов, повышение производительности труда и снижение себестоимости продукции влияют на конечный экономический эффект сельского хозяйства [63].

Критерий экономической эффективности сельскохозяйственного производства выражает ее сущность, на его основании производится оценка эффективности. Также он указывает на наиболее эффективный способ достижения цели, средства, с помощью которых измеряются и выбираются альтернативные варианты развития производства.

Под критерием экономической эффективности общественного производства можно понимать минимум затрат общественного труда на единицу эффекта или максимальный эффект с единицы затрат общественного труда. Для товаропроизводителей наибольший уровень прибыли является критерием хозяйственной деятельности и экономической эффективности. Для сельхозпредприятий, критерием может также служить конкурентоспособность, поскольку их главная задача заключается в том, чтобы удержаться на рынке.

По мнению многих ученых середины двадцатого века, оценка уровня эффективности должна происходить на основе единого обобщающего критерия, отражающего сущность производства, а также его способность на

разных уровнях народного хозяйства, принимать конкретные формы, показывающие специфику производства каждой отдельной области [47].

Развитие рыночных отношений разделило взгляды ученых по этому вопросу. Одни считают, что критерий оценки экономической эффективности наиболее точно характеризует сущность экономической эффективности производства, поскольку считают, что она неизменна на всех уровнях управления, как глобальном, так и локальном [47]. По мнению других, по отношению к экономической эффективности не может быть одного единого критерия для всех ее объектов и уровней, так как в основе каждого уровня или объекта может быть различная совокупность экономических отношений. Так, именно на локальном уровне (привлечение инвестиций, эффективность работы предприятий, внедрение новейших форм организации производства и труда, новой техники, и т.д.) критерий, с учетом объекта экономической эффективности, может модифицироваться, принимать конкретные формы» [134].

В общем, по мнению отечественных экономистов, под критерием эффективности и использовании отдельных производственных ресурсов, следует понимать получение максимума производственного результата при минимальных затратах ресурсов [46,47].

Однако такое содержание значения критерий, не может полностью охарактеризовать оценку эффективности сельскохозяйственного производства. Так как он не позволяет практически оценивать в комплексе уровень использования производственных ресурсов, имеющихся в хозяйстве, из-за несоизмеримости всех факторов производства.

В последнее время имеется много разных взглядов на критерий эффективности сельскохозяйственного производства в целом.

Так, на народнохозяйственном уровне подавляющее большинство ученых считают, что наиболее объективный основополагающий критерий эффективности сельскохозяйственного производства – это показатель

производства валовой внутренней продукции (ВВП) в сопоставимы ценах в расчете на одного занятого (одну душу населения), что отражает приращение реального богатства общества, за счет которого осуществляется рост уровня жизни населения и накопление.

Также необходимо учитывать ассортимент и качество производимой сельскохозяйственной продукции [46].

По мнению С.А. Константинова критерий эффективности производства сельскохозяйственного предприятия является «максимизацией прибыли при минимуме издержек в расчете на единицу сельскохозяйственных угодий» [71].

Измерение экономической эффективности количественно и с помощью использования специальных показателей, с учетом величины производственного потенциала, способствует ведению наиболее эффективного производства. Таким образом, показатели экономической эффективности должны выражать количественное содержание критерия.

Многие ученые считают, что:

- обобщающим является показатель экономической эффективности сельскохозяйственного производства, который отражает все наиболее основные результаты производства, то есть качество и затраты на единицу продукции, объем производства и должен иметь денежное выражение;
- категория эффективность производства зависит от большого количества факторов и поэтому должна измеряться совокупной системой показателей, а никаким либо одним.

Среди ученых нет также единого взгляда по поводу категории обобщающего показателя эффективности сельскохозяйственного производства. Так, одни считают, что необходимо использовать валовой доход, вторые – чистый доход, третьи – валовую продукцию.

А.Д. Шафонов не согласен с теми экономистами, которые представляют уровень рентабельности в качестве основного главного показателя эффективности производства, не учитывая при этом, что он может отразить

лишь меру результата по сравнению с его плановым показателем. Кроме того, прибыль выступает обобщающим показателем эффективности только в случае оптимального распределения валового дохода хозяйства. Поэтому А.Д. Шафронов предлагает определять эффективность сельскохозяйственного производства как соотношение фактического валового дохода (прибыли) предприятия в расчете на единицу приведенных затрат (или просто произведенных затрат) к их плановому уровню. Более того, при этом следует учитывать и такой негативный факт, как снижение (или повышение) почвенного плодородия, из чего возникает необходимость определения размера стоимостного эквивалента снижения (или повышения) почвенного плодородия в расчете на площадь пашни [172].

Считаем, что при определении экономической эффективности сельскохозяйственного производства целесообразно использовать систему показателей. Необходимость ее применения обусловлена как различными видами производственных ресурсов, которые не всегда сопоставимы и отличаются по своей экономической природе, так и разным характером измерения эффекта.

Под экономической эффективностью сельскохозяйственного производства понимается система стоимостных и натуральных показателей. При этом, конечно же, исходными являются именно натуральные показатели, такие как урожайность сельскохозяйственных культур или продуктивность животных. На рост уровня жизни народа главным образом влияет повышение производства потребительских стоимостей, которое зависит от высокой продуктивности животных и урожая сельскохозяйственных культур. Урожайность имеет влияние также на другие показатели. Но натуральные показатели не могут выразить все стороны полученной эффективности.

Экономический эффект может быть достигнут также на основе знаний о совокупных затратах труда, которые помогли в получении данного уровня продуктивности животных и урожайности. Таким образом, при одной и той же

урожайности могут быть различны затраты средств и труда. Более того, при одинаковом урожае может быть разный уровень количества продукции, что также влияет на эффективность производства.

Для получения соизмеримых величин результатов и затрат на производство, необходимо произвести перевод в стоимостную форму объем произведенной продукции. Из-за участия в товарно-денежных отношениях, стоимостные показатели, наряду с учетными, имеют и экономическое значение. К данным показателям эффективности относят валовой доход, чистый доход и прибыль. Для определения экономической эффективности сельскохозяйственных предприятий производят расчет следующих показателей:

- отношение валового дохода к затратам живого и овеществленного труда;
- отношение валовой продукции к затратам живого и овеществленного труда.

При этом валовой доход в сельском хозяйстве во многом зависит от цен на произведенную продукцию и ее сбыта, а также уровня материальных затрат. Он показывает эффективность использования затрат труда живого и овеществленного в средствах производства.

Определяют и показатель отношения чистого дохода к затратам живого и овеществленного труда. Чистый доход определяется разностью между стоимостью валового продукта и издержками производства и является денежным выражением стоимости прибавочного продукта [62].

Экономическую эффективность в агропромышленном производстве характеризует рентабельность, которая является экономической категорией и выражает доходность, прибыльность предприятий или целой отрасли.

Оценивают рентабельность такие показатели как валовой и чистый доход, прибыль, норма прибыли, окупаемость затрат, уровень рентабельности

основных фондов, уровень рентабельности производства и реализации продукции.

Валовой доход выражается разностью между стоимостными показателями валовой продукции и материальными затратами.

Рентабельность производства и реализации продукции выражает в процентах отношение прибыли к полной себестоимости продукции.

Если производство продукции убыточно (не рентабельно), то используют более подходящий показатель уровня окупаемости затрат, который также выражается в процентах и рассчитывается отношением денежной выручки к коммерческой или полной себестоимости.

Он показывает размер прибыли, приходящуюся на единицу потребленных ресурсов и характеризует денежную выручку в расчете на единицу затрат. Рентабельным является производство в том случае, если его величина выше 100%.

Экономическая категория «прибыль» выражает финансовый результат предпринимательской деятельности предприятия. При этом различают валовую, чистую прибыль, а также от реализации услуг и продукции.

Валовая прибыль отражает общую прибыль предприятия; в нее входит прибыль от реализации основных фондов и другого имущества, продукции и услуг, внереализационные расходы и доходы (доходы от ценных бумаг предприятия, сдачи имущества в аренду, полученные пени, штрафы, неустойки и т. д.).

Прибыль от реализации продукции выражается разностью между денежной выручкой и коммерческой или полной себестоимостью реализованной продукции.

Ресурсоотдача или ресурсоемкость является обобщающим показателем экономической эффективности использования всех производственных ресурсов. По нашему мнению, в современных условиях ограниченного

финансирования, сельскохозяйственное производство должно быть нацелено именно на повышение ресурсоотдачи.

Он показывает отношение между валовой продукцией сельского хозяйства в расчете на 1 га сельхозугодий и нормативным уровнем производства валовой продукции, который отражает производственный потенциал сельскохозяйственного предприятия.

При этом нормативный уровень получают из уравнения множественной регрессии, учитывая обеспеченность хозяйств производственными ресурсами.

Ресурсный потенциал отражает комплекс материальных, природных и трудовых ресурсов предприятия. Его величина зависит от качества, количества, внутренней структуры каждого отдельного ресурса. Рассчитывается он на основе суммы оценок отдельных ресурсов, которые приведены к одному измерителю.

Производственный потенциал характеризует объективную способность предприятия производить продукцию, которая зависит как от имеющихся в наличии ресурсов, так и от уровня их возможной отдачи в реально существующих условиях функционирования хозяйства. При его определении производят расчет потенциального объема продукции, который может произвести предприятие в данных условиях.

Используя сопоставление производственного и ресурсного потенциалов, возможно получение оценки объективной составляющей ресурсоотдачи, т.е. влияние на уровень производства продукции объективных природно-экономических факторов. Полную эффективность использования ресурсов, показывает отношение продукции к ресурсному потенциалу.

Существует два вида показателей экономической эффективности сельскохозяйственного производства – обобщающие и частные. Обобщающие характеризуют все текущие затраты и экономическую эффективность. Частные дают оценку эффективности использования отдельных видов затрат или ресурсов.

К частным относят землеотдачу, материалоемкость, фондоотдачу и т.д., а к обобщающим – уровень рентабельности и ресурсоотдачу. К показателям эффективности использования затрат к частным относят материалоемкость, себестоимость, трудоемкость, а к обобщающим – уровень рентабельности.

Увеличивается связь социальных показателей эффективности с экономическими. Таким образом, повышение экономических результатов, должно обеспечить рост социальных и наоборот. Социальные результаты отражают такие показатели, как увеличение уровня жизни, экологической обстановки, условий труда и свободного времени.

Полагаем, что именно состояние и уровень обеспеченности ресурсами, является основой устойчивого развития АПК, а эффективность их использования ресурсного потенциала способствует повышению результативности сельского хозяйства региона. Они выступают как определяющая величина эффекта от совместного использования основных видов ресурсов сельскохозяйственных предприятий, а каждый отдельный элемент обладает индивидуальной направленностью как фактор обеспечения развития организации, что требует «механизма формирования» и его реализации, в оптимальной степени соответствующего параметрам структуры [18].

При этом одной из важнейших проблем, на решение которой должно быть направлено рациональное использование ресурсного потенциала аграрного сектора является повышение устойчивости сельскохозяйственного производства, которое относится к числу главных факторов, обеспечивающих эффективное функционирование экономики страны и края и, в частности, продовольственную безопасность общества.

Устойчивость сельскохозяйственного производства предполагает в себе способность системы противостоять отрицательному (неблагоприятному) воздействию различных факторов производства с минимальной колеблемостью

целеполагающих результатов хозяйственной деятельности при рациональном и адаптивном использовании ресурсного потенциала.

Для определения ресурсного потенциала предприятия как объекта исследования необходимо остановиться на теоретических подходах к этому термину в исследованиях ученых-экономистов.

Для начала необходимо отметить, что в экономической науке нет однозначного понятия такого термина как «ресурсный потенциал», некоторые авторы заменяют его такими понятиями как: «ресурсообеспеченность», «экономический потенциал», «аграрный потенциал», «производственный потенциал». При этом слово «потенциал» означает степень мощности или скрытой возможности организации, которые при определенных условиях могут быть реализованы [13].

Экономический потенциал является выражением «максимально возможной совокупности комплекса ресурсов всех отраслей экономики страны, достичь в известных условиях функционирования определенных научно-технических, экономических и социальных результатов».

Так, В.А. Свободин характеризует ресурсный потенциал как «совокупность имеющихся в распоряжении предприятия ресурсов (земельные, трудовые, материальные)» [120].

По мнению Комарова М.А., при его определении необходимо учитывать систему как взаимосвязанную совокупность материально-вещественных, энергетических, информационных средств, а также самих работников, которые используют (или могут использовать) их в процессе производства материальных благ и услуг [69].

Миско К.М. рассматривает ресурсный потенциал как совокупную величину реализованных и нереализованных возможностей его использования в процессе удовлетворения общественных потребностей [84].

Такие авторы как Ю.В. Василенко, Б.И. Смагин, Г.А. Петранева считают, что производственный и ресурсный потенциал, являются двумя различными

понятиями. Под ресурсным потенциалом они определяют совокупность материальных, трудовых и природных затрат, которая определяется количеством, качеством и внутренней структурой каждого ресурса. Производственный потенциал, по их мнению – это объем продукции определенного количества и качества, полученный в условиях сложившихся производственных отношений при имеющемся количестве ресурсов, их соотношении и качестве [30,102,130].

Таким образом, обобщение теоретических взглядов ученых позволяет сделать вывод о том, что в экономической литературе существуют различные понимание содержания категории «ресурсный потенциал». При этом одни считают, что он представляет собой конгломерат ресурсов без учета их качественной стороны. Другие полагают, что представляет собой материальную основу производства до момента их вовлечения в производственный процесс. Третьи – не учитывают его целевое назначение.

По происхождению ресурсы подразделяются на две обширные группы – природные и экономические. При этом природные являются компонентами окружающей среды, к ним можно отнести земельные, лесные, водные ресурсы. Под экономическими можно понимать материальные, трудовые и финансовые ресурсы.

По нашему мнению, при исследовании ресурсного потенциала в сельском хозяйстве необходимо рассматривать совокупную способность его составляющих, давать определенные результаты в процессе функционирования и развития данного предприятия, по возможности следует учитывать все факторы, которые определяют такую способность. Для этого необходимо иметь как характеристики ресурсов всех видов, так и их результирующие (системные) показатели, знать способ использования и управления ими.

Показатели экономической эффективности предприятия не дают полного представления о том, за счет каких факторов наметились те или иные тенденции, произошли изменения. В данном случае необходим анализ и расчет

наиболее детализированных показателей, которые охарактеризуют эффективность конкретных мероприятий.

Исходя из всего вышеизложенного считаем, что наиболее качественными, обобщающими показателями экономической эффективности производства выступают рентабельность и предлагаемый нами коэффициент эффективности использования ресурсного потенциала, рассчитанного на основе отношения средневзвешенного индекса совокупного ресурсного потенциала и средневзвешенного индекса результативности производства (среднего значение индексов произведенной валовой продукции и прибыли от реализации продукции на 1 га сельскохозяйственных угодий).

1.2. Система факторов определяющих экономическую эффективность сельскохозяйственного производства

Фактор, с экономической точки зрения, означает причину изменения любого явления. Под факторами, влияющими на эффективность функционирования и развитие сельскохозяйственных предприятий, следует понимать внешние и внутренние условия, обуславливающие результат и перспективы их хозяйственной деятельности [65].

По мнению В.П. Третьякова, оценивая эффективность производства, возникает необходимость выявления закономерных связей между результатами производства и факторами, отобрать наиболее важные из них [143].

Многие ученые по-разному разделяют факторы, формирующие эффективность сельскохозяйственного производства (рисунок 3).

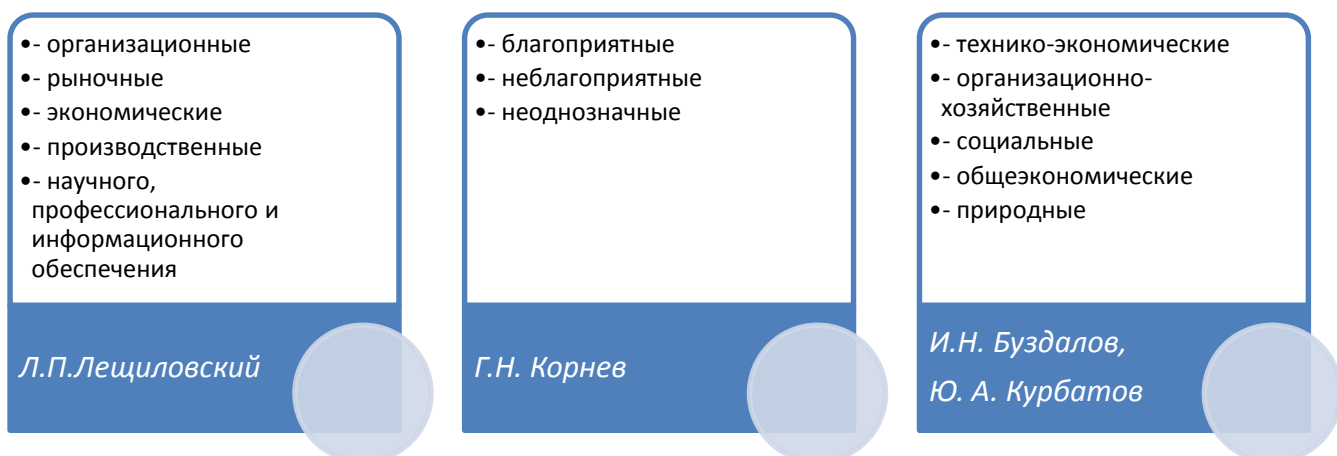


Рисунок 3 – Сравнительная классификация факторов, формирующих экономическую эффективность сельскохозяйственного производства¹

В результате обобщения различных точек зрения нами сделан вывод о том, что факторы с учетом разнообразных признаков, могут быть также классифицированы следующим образом (рисунок 4).

В итоге, все условия, формирующие эффективность сельскохозяйственного производства, подразделяются на экзогенные, эндогенные и информационной системы влияния.

К экзогенным факторам, которые не имеют зависимости от предприятий, относят инфляцию, политическую нестабильность, различные изменения экономической политики правительства, разбалансированность рынка. Они бывают двух групп воздействия: директивного и опосредованного.

¹ Составлено автором на основе источников [25,72,75]

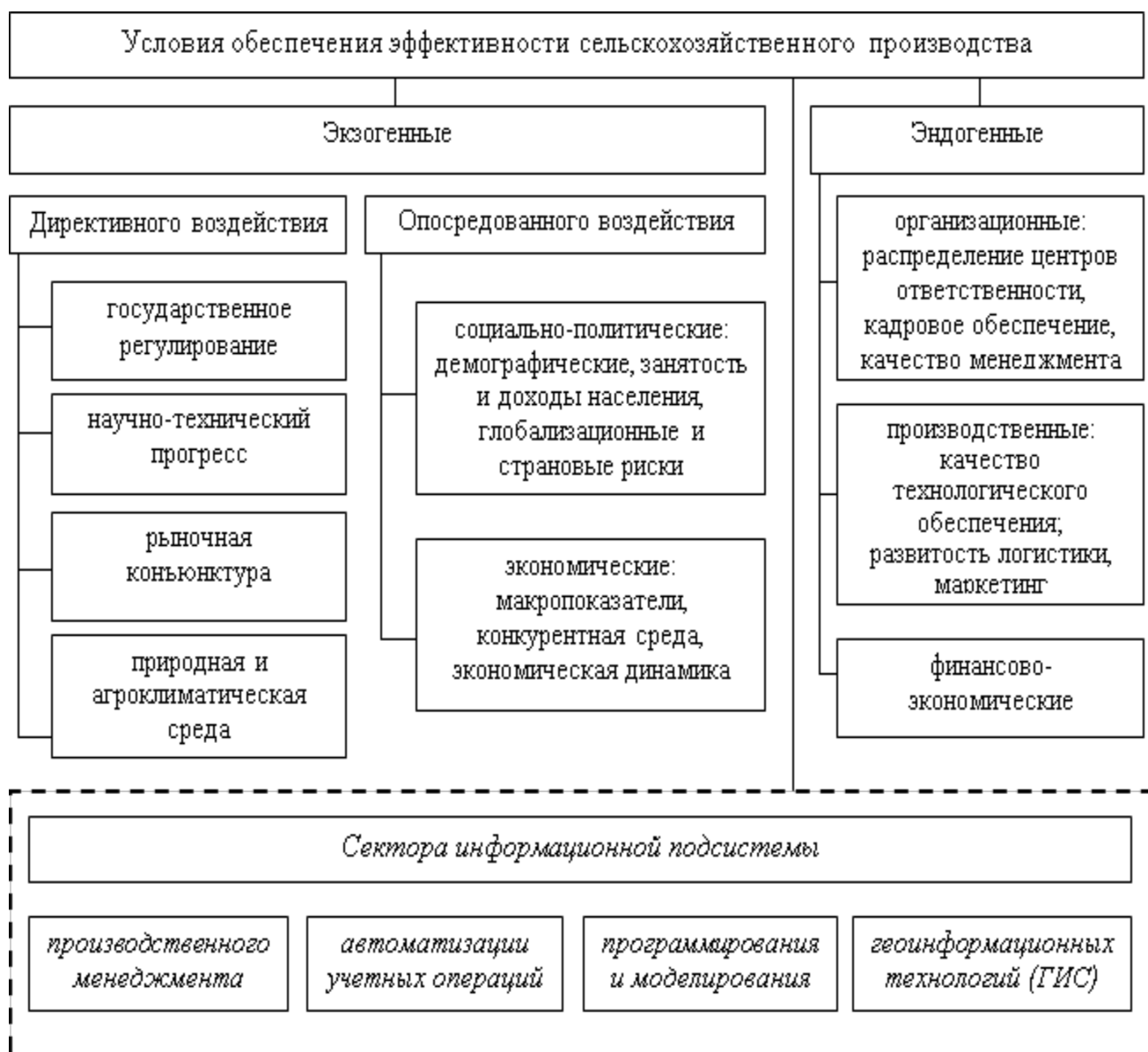


Рисунок 4 – Факторная модель условий обеспечения эффективности сельскохозяйственного производства¹

Факторы директивного воздействия оказывают влияние на деятельность сельскохозяйственных товаропроизводителей и испытывают на себе влияние их деятельности. К ним относят различных поставщиков финансовых, трудовых, материальных, информационных и других ресурсов, органы государственной власти и управления, потребителей, местную администрацию, контактные аудитории средств массовой информации, конкурентов.

¹ Разработано автором с использованием источников [27,40,75]

На факторы директивного и опосредованного воздействия происходит различная реакция товаропроизводителей. При изменении факторов директивного воздействия товаропроизводители могут реагировать двояко: они перестраивают внутреннюю среду и начинают политику, как противодействия, так и активного приспособления. При факторах опосредованного воздействия сельскохозяйственные организации максимально приспособливают свой персонал, технологию, задачи, цели и структуру [175].

Среди внешних факторов прямого воздействия выделяются:

- государственного регулирования;
- научно-технического прогресса;
- рыночной конъюнктуры;
- природные и агроклиматические условия.

Стоит отметить, что устойчивость сельского хозяйства во многом зависит именно от экзогенных факторов, поскольку предприятия не могут оказать влияния на них. Сюда можно отнести государственную инвестиционную, ценовую, финансово-кредитную налоговую и социальную политику.

Государственное регулирование сельскохозяйственного производства происходит через:

- гибкие дотации к налогам и процентным ставкам по кредитам;
- целевые программы (поддержка производства в худших условиях, продуктовые и т.д.);
- страхование производства, капиталов, рисков;
- гибкие продуктовые интервенции для поддержки рыночного баланса продовольствия, призванные для предотвращения резких перепадов и конъюнктуры в поставках продукции сельского хозяйства в торгово-сбыточную сеть;
- установление и контроль за соблюдением квот на производстве, которые позволяют поддержать его баланс и сбыт, предотвратить

перепроизводство продукции, планировать объем рынка, контролировать ассортимент и качество продукции;

- рационализацию импорта и стимулирование экспорта;
- разработку необходимой и достаточной законодательной базы, позволяющей стимулировать производство, включая земельные отношения, что создает условия для предотвращения бесполезной хозяйственной деятельности и динамичного развития эффективного производства [175].

Проведенные исследования показали, что вступление России в ВТО заставило отказаться от мер прямого субсидирования кредитов для проведения сезонных работ, понизились таможенные барьеры на пути импортной сельскохозяйственной продукции в Россию, изменился режим тарифного квотирования. С 2013 года произошел переход к наиболее эффективным мерам, их примером может служить несвязанная поддержка доходности в исследуемой отрасли или субсидии на 1 га посевной площади, на 1 кг реализованного товарного молока высшего и первого сорта, при которых используется целый ряд ограничений, такие как требования по содержанию белка и жирности молока на 100 коров, и другие [31,151].

Еще одним новшеством стало субсидирование инвестиционных кредитов. Так, впервые в список их получателей добавлены переработчики сельхозпродукции.

Факторы научно-технического прогресса обеспечивают рост производства сельскохозяйственной продукции. Однако их общая прогрессивность оказывает негативное влияние на экологию.

В результате учет экологических факторов, которые относятся к группе факторов научно-технического прогресса, также важен при определении экономической эффективности производства продукции, они могут в достаточно большой степени оказывать влияние на прибыль и другие показатели эффекта. По мнению Голубева А.В., если не брать в расчет и пренебречь экологическими последствиями, то в итоге можно получить

снижающуюся продуктивность земли и животных, падение эффективности производства [36].

Под экологическими факторами понимается комплекс природоохранных, почвозащитных мероприятий, организация агроэкологического мониторинга и экспертизы, производство экологически чистой продукции сельскохозяйственного производства, формирование экологических служб, утилизации отходов. Экологические факторы позволяют улучшить экологическое состояние агроландшафтов, агроэкосистемы, воспроизводство природных ресурсов, снижение материальных и трудовых затрат, стабильность производства биологически полноценных продуктов, а также, самое важное, помогают сохранению здоровья людей.

Однако, стоит отметить, что в России, в отличие от зарубежных стран, имеющиеся технические средства слабо отвечают требованиям экологичности и интенсивности.

Экологический фактор имеет и негативные последствия, такие как снижение производительности труда в хозяйствах в результате минимизации использования агрохимикатов, которые функционируют на принципах той или иной альтернативной системы. На практике это означает рост бытовых рисков, цен, снижение ликвидности производимой продукции и снижение эффективности и устойчивости воспроизводственного процесса в целом [27].

К природным и агроклиматическим условиям можно отнести плодородие почвы, климатические условия и т.д.

Константинов С.А. определяет высокий уровень влияния именно природного фактора на эффективность сельского хозяйства, так как разнообразие природных условий обуславливает необходимость в целях эффективного ведения сельского хозяйства культивировать те виды растений, животных и микроорганизмов, использовать такую технику, которые более подходят для конкретной местности [70].

К основным природным факторам эффективности сельского хозяйства можно отнести: продолжительность безморозного периода; качество почв; суммарную солнечную радиацию или обеспеченность светом; сумму активных температур или обеспеченность теплом; количество осадков, условия увлажнения; частоту повторяемости неблагоприятных метеорологических условий (заморозки, засуха, водная и ветровая эрозия); топографические условия местности (рельеф), обеспеченность водными ресурсами и др.

В значительной степени природные факторы оказывают влияние на эффективность отраслей растениеводства. Пастбищное животноводство (отдельные направления скотоводства, овцеводства и др.) среди отраслей животноводства наиболее зависит от природно-климатических условий. На него оказывают влияние следующие факторы: наличие пастбищ и продолжительность периода их использования, состав растительности [175].

Факторы опосредованного воздействия являются фоновыми факторами, которые увеличивают или уменьшают устойчивость сельскохозяйственного производства. Данная группа факторов включает состояние экономики, демографические, социально-политические и другие факторы.

Экзогенные условия опосредованного воздействия подразделяются на две основные группы: социальные-политические (демографические, занятость и доходы населения, глобализационные и страновые риски) и экономические.

Социальные факторы оказывают значительное влияние на повышение экономической эффективности сельскохозяйственного производства. Однако их активное использование связано с дополнительными капиталоемкими вложениями в преобразование условий труда и жизни работников сельскохозяйственного производства.

К социальным относятся условия труда работников сельского хозяйства и жизни на селе. На уровне субъекта хозяйствования социальная эффективность непосредственно связана с социальным развитием его трудового коллектива. Это находит отражение в решении следующих вопросов: сокращении и по

возможности ликвидации тяжелого ручного, монотонного и малоквалифицированного труда; обеспечении техники безопасности, соблюдении санитарных норм; улучшении организации рабочих мест; оказании содействия работникам предприятия и повышении квалификации, общеобразовательного и культурного уровня; улучшении медицинского обслуживания работников сельского хозяйства и их семей; развитии сферы бытового обслуживания в сельской местности; улучшении жилищных условий и др. [170].

Социальные факторы заключаются в обеспечении достаточно высокого уровня оплаты труда, создающих условия для его расширенного воспроизводства рабочей силы, повышения квалификации кадров, организации рационального режима труда, отдыха и быта, а также мероприятий по действенной охране здоровья работников агропромышленного комплекса.

Основным потребителем сельскохозяйственной продукции является население, оно обеспечивает для отрасли воспроизводство рабочей силы. В зависимости от наличия трудовых ресурсов, с учетом их трудовых навыков, происходит развитие того или иного производства продукции сельского хозяйства, которое характеризуется неодинаковой трудоемкостью. Более всего трудоемкими являются производство картофеля, овощей, сахарной свеклы и некоторых технических культур, а также отдельные отрасли животноводства [175].

Экономические факторы характеризуют общее состояние экономики, конкуренцию, экономическую динамику, степень открытости экономики.

Зависимыми являются эндогенные факторы и при влиянии на них предприятия могут корректировать финансовую устойчивость. Они подразделяются на следующие основные группы: организационные (распределение центров ответственности, кадровое обеспечение, качество менеджмента), производственные (качество технологического обеспечения,

развитость логистики и маркетинг), финансово-экономические (ликвидность баланса, деловая активность).

К числу основных организационных факторов можно отнести следующие: организационно-правовую основу предприятия, размер хозяйства, систему управления (способность руководства к инновациям) и организацию бухгалтерского учета, производственную структуру и т.д. [170].

Организационно-экономические факторы включают в себя комплексное использование земельных угодий, специализацию производства, рациональную организацию производственной и социальной инфраструктуры, комплекс мер, направленных на действенную государственную поддержку товаропроизводителей сельскохозяйственной продукции и стимулирование их активной деятельности для последовательного увеличения производства и повышения качества продукции, совершенствование цены и ценообразование на продукцию земледелия и животноводства; маркетинговая деятельность; кредитно-финансовая и налоговая политики и др.

Рациональную организацию предприятий по ресурсам и размерам, организацию эффективного управления и выгодой труда и капитала, связей и взаимодействия товаропроизводителей и структурных подразделений предполагают организационные факторы. Они определяют стратегию для организаций, укрепляющих и стабилизирующих свое экономическое состояние. Реализация факторов в хозяйственной деятельности предусматривает совершенствование внутрихозяйственного управления, рационализацию производственного потенциала, оптимизацию структуры и объемов производства и сбыта. В экономическом аспекте деятельности предприятий это будет наблюдаться в снижении удельных затрат на единицу производства и экономии материальных ресурсов, эффективном разделении труда и формировании целесообразной специализации, исходя из возможностей рыночного сбыта продукции, а также установление взаимовыгодных

хозяйственных связей по сбыту продукции и приобретению ресурсов, построенных на экономических интересах [75].

Организационно-управленческие факторы выражают стратегию и цели развития предприятий: совершенствуют организационную структуру и структуру управления; оптимизируют состав работников предприятий по профессионализму и количеству; позволяют эффективно использовать труд работников, повысить производительность труда; совершенствуют уровень менеджмента; повышают культуру предприятия и его репутацию; совершенствуют маркетинг.

Организационная структура является одним из наиболее основных элементов управления в организации. Она характеризует распределение задач и целей управления среди подразделений и работников организации и обращена, прежде всего, на установление взаимосвязей между разными подразделениями в организации, распространение между ними ответственности и прав.

Основополагающими являются производственные факторы, поскольку их исходное состояние говорит о эффективности и целесообразности аграрного производства. По своей значимости их можно рассматривать следующим образом:

- интенсификация производства, которая подразумевает не состояние, а процесс опережающего увеличения окупаемости ресурсов продукцией по отношению к росту затрат и капитальных вложений;

- оптимизация производства по критерию «результат – затраты» и ресурсосбережение, что является важнейшим условием рационального использования ресурсов и повышения доходности производства. Учет того, что каждый отдельный уровень производства требует определенного сочетания затрат и ресурсов приводит к необходимости рассмотрения двух ситуаций: когда к разрушению или истощению производственного потенциала может привести рост объемов производства и когда в силу превышения затрат над объектом производства наблюдается не всегда оправданный перерасход

средств. Оптимальное соотношение затрат и ресурсов является экономически оправданным;

– производство продуктов высокого качества – главное условие, необходимое для поддержания конкурентоспособности и выполнения технологических приемов первичной доработки и переработки продукции, что позволяет удовлетворять потребительский спрос и учитывать интересы различных групп потребителей. Причем плюсом здесь является то, что сельскохозяйственному производителю достаются денежные поступления от реализации продукции [75].

При воздействии на производственные факторы можно также повысить финансовую устойчивость предприятия. Они включают в себя: объем, структуру, ассортимент, качество продукции; обеспеченность основными и оборотными средствами, уровень их использования, себестоимость; степень и наличие инфраструктуры.

Производственный потенциал можно охарактеризовать через состояние основных производственных фондов: транспортных средств, сельскохозяйственных машин, хранилищ и т. д. Вместе с этим, как уже отмечалось, в связи с дефицитом финансовых средств, в сельском хозяйстве довольно недостаточно проводится обновление основных средств производства, механизации трудовых процессов, строительство новых комплексов, что влечет неустойчивость функционирования отрасли. Поэтому необходимо выдвижение таких важных факторов, как отраслевая структура и размещение сельского хозяйства, организация производства.

Важным фактором, характеризующим устойчивость развития, является условия и возможность реализации продукции. Так, при реализации продукции многие сельскохозяйственные товаропроизводители испытывают трудности, обусловленные низкими закупочными ценами, отсутствием необходимой системы заготовительных организаций, постоянно возрастающей на продовольственном рынке импортной экспансии. Из-за этого предприятия

получают труднопокрываемые убытки. Таким образом, возрастает необходимость учета фактора развития производственно-экономических взаимоотношений и связей между субъектами хозяйствования, который окажет существенное влияние на устойчивость и эффективность развития сельского хозяйства.

Повышенное внимание при этом предприятия должны уделять определению необходимого размера оборотных средств, поскольку именно он влияет на итоговые результаты деятельности. Определение данной потребности происходит на основе применения экономически обоснованных, прогрессивных норм запасов.

Таким образом, в агропромышленном секторе, на основе связи с продолжительностью производственного цикла, существуют особенности при формировании оборотных средств. В растениеводстве, не ограничивается вегетационным периодом процесс выращивания тех или иных культур, примером могут служить озимые культуры, закладка которых происходит в одном отчетном году, а результат от их реализации получают в середине следующего. В животноводстве бывает и более длительный производственный цикл например, для получения молока полный первый цикл выращивания крупного рогатого скота занимает не менее двух лет, а получение продукции свиноводства происходит за 10-14 месяцев. В результате все эти особенности способствуют иному порядку определения нормируемых оборотных средств и источников их возобновления и приобретения, что подразумевает широкое привлечение кредитов бюджетных и банковских ссуд [175].

Финансово-экономические факторы характеризуют финансовую устойчивость предприятий, увеличение которой в организациях может происходить по следующим направлениям: повышение платежеспособности; анализ финансовой деятельности предприятия; оптимизация соотношения заемных и собственных средств, а также структуры имущества и источников его формирования; повышение прибыльности и рентабельности.

Под самофинансированием предприятия следует понимать его независимость и самостоятельность, которая происходит путем обеспечения в проведении гибкой ценовой и затратной политики при экономии ресурсов. Однако, для повышения выгодности предприятию необходимо, наряду со своими, использовать заемные средства. При этом соотношения заемных и собственных и средств является главным требованием для финансовой устойчивости предприятия. Увеличение доли собственных средств приводит к понижению финансового риска, при этом финансовое состояние предприятия улучшает разумный размер привлекаемых заемных средств.

Высокий уровень прибыльности и рентабельности – важное направление роста финансовой устойчивости предприятия. Увеличение прибыльности помогает осуществлению расширенного воспроизводства, и дает возможность для ответа по своим обязательствам, роста уровня рентабельности [175].

Также можно выявить, что расположение сельскохозяйственных предприятий около городских центров зачастую приводит к менее эффективному использованию факторов производства, недоиспользованию потенциальных возможностей, и наоборот организации, находящиеся вдали от городов, функционируют и при отсутствии экономических и транспортных связей с центрами, при этом добиваясь более эффективного ведения производственной деятельности. Причиной данного парадокса может служить слабая профессиональная подготовка руководящих кадров сельскохозяйственных организаций, частая их сменяемость и низкая заинтересованность. В основном, экономически и социально неблагополучные организации, имеющие неблагоприятные экономические и природные условия, на высоком уровне реализуют свои возможности и используют факторы производства, что ведет к увеличению эффективности производственно-экономической деятельности.

Считаем, что также следует выделить группу факторов информационной подсистемы влияния, в которой можно выделить:

- сектор производственного менеджмента;
- сектор автоматизации учетных операций;
- сектор программирования и моделирования;
- сектор геоинформационных технологий, позволяющих проводить пространственный анализ эффективности сельскохозяйственного производства, а также решать многочисленные задачи, связанные с планированием, прогнозом, моделированием.

Таким образом, решение проблем социального и экономического характера в сельском хозяйстве во многом зависит не только от уровня использования производственного потенциала, качества использования государственных и рыночных механизмов экономического регулирования, но также от заинтересованности работников и их умения в применении различных достижений науки и передового опыта. Представляется, что к их числу можно отнести и геоинформационные технологии, являющиеся сегодня важным инструментом управления производственно-экономической деятельностью и эффективностью в сельскохозяйственной отрасли.

1.3. Инструментарий обеспечения экономической эффективности сельскохозяйственного производства

Основными инструментами обеспечения устойчивости и эффективности сельского хозяйства являются государственное регулирование и активное использование инновационного потенциала.

На наш взгляд, реализация направлений данных инструментов, представленных в таблице 1, позволит повысить конкурентоспособность и производительность аграрной отрасли.

Таблица 1 – Основные направления государственного регулирования и инновационного развития сельского хозяйства¹

Государственное регулирование:	Инновации:
-обеспечение устойчивого функционирования аграрного рынка, посредством сглаживания кризисных ситуаций;	- организационно-управленческие (научно-обоснованные системы земледелия, создание информационно-консультативных систем, совершенствование маркетинга и др.);
- антимонопольные мероприятия, направленные на создание конкурентной среды;	- технико-технологические (применение ресурсо- и энергосберегающей техники, механизация, модернизация производства, обновление машинно-тракторного, автомобильного парка, логической инфраструктуры и др.)
- эффективное использование ресурсного потенциала;	- селекционно-генетические (разработка высокопродуктивных пород и сортов, улучшение системы защиты растений и семеноводства и др.);
- стимулирование инновационной деятельности;	- социально-экономические (создание системы защиты от импорта, регулирования рынка, новые методы финансирования, стимулирования инновационного процесса, налогообложения, кредитования и др.);
- поддержка устойчивого экономического роста, регулирование соотношения расходов и доходов и др.	- за сохранность ресурсного потенциала (повышение плодородия почвы, разработка новых удобрений, совершенствование диагностики болезни птицы, скота и др.)

Подробно останавливаясь на характеристике представленных инструментов можно сделать вывод, что в отношении понятия государственного регулирования сельского хозяйства в научной литературе существуют различные позиции (таблица 2).

В Федеральном законе от 29 декабря 2006 г. № 264-ФЗ «О развитии сельского хозяйства», государственное регулирование отношений в сельском хозяйстве трактуется как содержание государственной социально-экономической политики в сфере развития сельского хозяйства как экономической деятельности по производству сельскохозяйственной продукции, оказанию услуг в целях обеспечения населения российскими продовольственными товарами, промышленности – сельскохозяйственным

¹ Составлено автором с использованием источников [40,115]

сырьем и содействия устойчивому развитию территорий сельских поселений и соответствующих межселенных территорий [1].

Таблица 2 – Определение понятия государственного регулирования сельского хозяйства¹

Автор	Определение
Г. Е. Быстров	Деятельность государства по воздействию на систему аграрного предпринимательства, которое функционирует на рыночной основе с использованием методов экономического регулирования (цен, кредитов, налогов, пошлин), а также лицензий, государственных заказов, квот, других административных методов воздействия.
А. П. Алехин	В широком смысле установленные государством общие правила поведения участников общественных отношений, а также их корректировке в зависимости от меняющихся условий. В узком – функция государственного управления.
М. И. Козырь	Целенаправленное и разнообразное воздействие государства на деятельность и образование сельских товаропроизводителей, а также оказание им соответствующей поддержки, принятие законов в области сельского хозяйства и иных нормативных актов, а также определение функций, задач и компетенции органов, осуществляющих регулирование данной отрасли.

При этом его система включает цели, задачи, субъекты и объекты регулирования, механизмы, инструменты, объединяющие разрабатываемые и используемые государственными органами способы, методы, средства практической реализации регулирующих воздействий [40].

По нашему мнению целями государственного регулирования сельского хозяйства являются:

- повышение конкурентоспособности российских сельскохозяйственных товаропроизводителей и продукции;
- воспроизводство и сохранение природных ресурсов для нужд сельскохозяйственного производства;

¹ Составлено автором с использованием источников [11,28,63]

- обеспечение развития сельских территорий, занятости населения, повышения уровня жизни и оплаты труда работников и качества продовольственных товаров;

- увеличение объема инвестиций и создание благоприятного инвестиционного климата в сфере сельского хозяйства и др.

Его основные задачи:

- продовольственная безопасность государства и населения;
- повышение объемов и качества агропромышленного производства;
- обеспечение экономического паритета между аграрным сектором экономики и другими отраслями;
- защита отечественных производителей сельского хозяйства.

Объектами регулирования являются ресурсное обеспечение; экономические отношения между участниками рыночных отношений; процессы, производства, потребления и распределения.

Субъектами выступают: государственные и муниципальные органы управления, институт права и собственности, организационно-управленческие и финансово-кредитные институты [40].

Механизм государственного регулирования включает организационно-экономические и нормативно-законодательные меры в их взаимодействии.

Для повышения действенности его функционирования необходимо соблюдение следующих принципов:

- рационализация целей;
- оптимальное сочетание методов гарантированной государственной поддержки и программно-целевого регулирования;
- установление и поддержание доходов в сельском хозяйстве и паритета цен;
- эффективное и максимальное использование ресурсов.

Функциями государственного регулирования сельского хозяйства является формирование квалифицированных эффективных субъектов рыночных отношений; поддержка устойчивого спроса и предложения на продукты питания; в целях обеспечения материально-технических ресурсов и рынка земли создание системы инфраструктурного обеспечения.

Существуют два основных метода регулирования: прямой (административно-правовой) и косвенный (экономический).

Прямой метод включает прямое бюджетное финансирование, а также участие муниципальных или государственных структур в управлении и производстве отрасли. Косвенный метод предполагает воздействие на рыночный механизм без прямого участия государства (реализация налоговой, бюджетной, кредитной политики, разработка программ, применение нормативного и балансового метода, антимонопольное регулирование).

Исходя из вышеизложенного, в нашем понимании, важнейшим элементом государственного регулирования сельского хозяйства является поддержка отрасли, приток инвестиций.

Считаем, что привлечение инвестиций в аграрный сектор, является многоаспектной и сложной задачей, охватывающей целый комплекс организационно-правовых и финансово-экономических вопросов регулирования, направленных на формирование действенных механизмов привлечения инвестиций в сельское хозяйство и связанных с ним отраслей. Вследствие сложившегося состояния экономики России и насыщения страны импортными продуктами важность исследования данной проблемы повышается.

В итоге на первый план выдвигается задача восстановления и стабилизации производственного и материально-технического потенциала сельского хозяйства, преодоление его технологического и технического отставания, как базовой составляющей экономики страны. Приоритетными задачами также становятся повышение эффективности реализации

государственной политики, создание благоприятного инвестиционного климата, особенно в части поддержки сельхозпроизводителей [159].

Это объективно вызывает необходимость реорганизации всей системы формирования, распределения и использования инвестиций. Решение данной проблемы требует методического и теоретического обоснования выбора источников, эффективных механизмов и перспективных направлений привлечения инвестиций в аграрный сектор экономики, и, прежде всего, в сельское хозяйство.

Экономическое содержание инвестиций должно отражать реальные механизмы инвестиционной деятельности и капиталлообразующие инструменты, которые поддерживают, восполняют, обновляют и наращивают экономический потенциал реального сектора, включая сельское хозяйство, при условии создания благоприятных факторов для инвестиционного климата и формирования достаточно оптимальной структуры инвестиций в определенный вид хозяйственной деятельности.

Также стоит понимать, что инвестиции в сельское хозяйство являются реальными инвестициями или инвестициями в нефинансовые активы, т.е. производственные инвестиции, привлечение которых очень важно для повышения эффективности национальной экономики.

Стоит отметить, что для реализации цели привлечения инвестиций в сельское хозяйство следует разработать методические подходы к оценке его потенциала, направленные от макроуровня к микроуровню, которые должны включать оценку аграрного потенциала федеральных округов, конкретного региона и инвестиционного потенциала форм хозяйствования.

Как показал анализ, привлечение инвестиций в сельское хозяйство, складывается из трех основных частей: создание финансово-экономического и законодательно-правового базиса, который способствует освоению и сложению инвестиций в сельское хозяйство, а также формирование системы комплексной

поддержки отрасли и создание благоприятного инвестиционного климата для привлечения частных инвестиций.

В итоге считаем, что активизация инвестиционной деятельности выполняет важную роль при решении проблем перехода аграрного сектора экономики на путь устойчивого развития и ориентации на освоение инноваций.

В литературных источниках насчитывается большое количество определений понятия инновация. Так, Э.А. Уткин, Г.И. Морозова и Н.И. Морозов считают, что инновация является объектом, внедренным в производство в итоге проведенных исследований или сделанных открытий [148].

По мнению Ф.Ф. Бездудного, Г.А. Смирновой инновация – это процесс реализации новой идеи в любой сфере жизнедеятельности человека, который способствует удовлетворению потребностей и приносит экономический эффект [15].

Л.Я. Аврашков понимает под инновацией новшество или нововведение [57].

Таким образом, инновационный путь развития аграрного сектора, который связан с увеличением эффективности функционирования системы, улучшением качества жизни населения и расширением воспроизводства, может быть осуществлен только если, если инновации будут интегрированы по всем направлениям модернизации отрасли в рыночный механизм хозяйствования [115].

В связи с усилением влияния технико-технологических, биологических, организационно-экономических и других инноваций в плане экономического роста необходимым представляется определение современной роли и значения инновационного обеспечения в системе устойчивого развития аграрного сектора [115].

Динамичное, устойчивое развитие аграрного сектора Российской Федерации во многом определяется эффективностью инновационной деятельности. Основой интенсификации современного сельскохозяйственного производства является повышение производительности труда за счет использования достижений научно-технического прогресса и активного внедрения инновационных технологий [56].

По нашему мнению, одним перспективных новых видов инноваций можно назвать использование геоинформационных технологий в сельскохозяйственной отрасли.

В наиболее общем смысле, ГИС - это инструменты для обработки пространственной информации, обычно явно привязанной к некоторой части земной поверхности [76].

К.К. Лурье определяет ГИС как аппаратно-программный человеко-машинный комплекс, обеспечивающий сбор, обработку, отображение и распространение пространственно-координированных данных, интеграцию данных и знаний о территории для их эффективного использования при решении научных и прикладных задач, связанных с инвентаризацией, анализом, моделированием, прогнозированием и управлением природной средой и территориальной организацией общества [78].

Геоинформационные технологии – это естественная и необходимая составляющая в любой информационной системе, которая имеет пространственные данные.

По данным науки и практики их применение в сельском хозяйстве возможно на следующих уровнях: федеральном, региональном, местном, вплоть отдельного хозяйства.

На федеральном уровне наиболее актуальны такие задачи, как выработка сельскохозяйственной политики, прогнозирование валового сбора культур, контроль и лицензирование производства продуктов массового потребления,

мониторинг использования земель и природных условий, контроль информации, которая поступает «снизу».

Технология ГИС позволяет улучшить оформление и повысить информативность статистических материалов для пользователей. Во многих случаях благодаря использованию этой передовой технологии эти органы имеют возможность улучшить формирование выборки, редактирование и анализ данных.

Прикладные системы ГИС способны обеспечить преобразование сельскохозяйственной информации в более удобной для пользователей формат, в частности путем обеспечения наглядности и интерпретации зависимостей между данными [114].

География сельского хозяйства всегда считалась наиболее трудоемкой ветвью экономической географии, в силу огромного количества обрабатываемой исходной информации, как правило, весьма разнохарактерной и включающей совокупность природных, экономических и социальных показателей, взаимодействующих и влияющих друг на друга.

Именно и поэтому динамичное развитие аграрного производства требует создания высокоэффективной системы земледелия, внедрения современных технологий сбора и обработки информации, необходимой в процессе сельскохозяйственного производства для решения многочисленных задач планирования, прогноза, анализа, моделирования и др.

Практически вся информация в сельском хозяйстве имеет пространственную привязку, поэтому применение географических информационных систем наиболее эффективно для сбора, обработки и представления информации в отрасли. В современных ГИС сосредоточены последние достижения в области баз данных (особенно пространственных) [131].

Бурно развивающиеся в настоящее время геоинформационные технологии позволяют значительно снизить потери времени на нескольких

основных направлениях изучения территориальной организации сельского хозяйства, а именно: построение математико-картографических моделей, составление классификаций и типологий по различным критериям, проведение прикладного районирования и т. д. [137].

На основе ГИС возможен прогноз социально-экономических ситуаций, последствий принимаемых решений и ожидаемых результатов в сельскохозяйственном производстве, от которого в свою очередь зависит и эффективность управления в регионе.

В условиях современных рыночных отношений необходимо опираться на результаты пространственного анализа эффективности производства продукции растениеводства и животноводства.

Как уже отмечалось, целью сельскохозяйственного производства является не только получение максимальной прибыли, но и обеспечение расширенного воспроизводства основных средств.

Для разработки системы, удовлетворяющей указанным требованиям необходимо использовать ГИС-технологии, которые широко применяются за рубежом для решения задач управления сельскохозяйственным производством, в России же они пока не получили широкого распространения [97].

Работы по использованию ГИС в сельскохозяйственной отрасли России были начаты Минсельхозом России в 1999 г. Вопросы их применения разрабатывались в рамках концепций развития отраслевых автоматизированных информационных систем в 2002 г. С 2003 г. Главный вычислительный центр Минсельхоза России ведет такие работы на постоянной основе. В создании геоинформационных систем принимают участие целый ряд ведомств и предприятий, что говорит о заинтересованности в результатах большого количества организаций [139].

Однако, как показали исследования, в отличие от России в Евросоюзе уже существует обязательное требование функционирования национальной Единой административно-управляющей системы (IACS), включающей данные

по всем земельным участкам и землепользователям. Такая система предназначена для эффективной реализации программ субсидирования производителей сельхозпродукции и контроля за использованием этих субсидий. В США большое число подобных и других сельскохозяйственных программ и проектов, основанных на использовании информационных технологий. Среди них особое место отводится ГИС, очень активно реализуемых многочисленными агентствами, которые относят к Министерству сельского хозяйства (USDA). Внедрение компьютерных технологий позволяет не только значительно упростить ведение информационных баз и снизить вероятность возникновения ошибок, но и внедрить новые методы поддержки принятия управленческих решений на основе анализа данных и в конечном итоге поднять производительность труда [168].

Опыт ведущих стран с развитой аграрной сферой свидетельствует, что все они прошли, образно говоря, «технологическую революцию». Классическое экстенсивное земледелие вытесняется точным или претензионным земледелием. Широко используются геоинформационные технологии, многооперационные энергосберегающие, комбинированные сельскохозяйственные агрегаты, селекция высокоурожайных сортов растений и выведение высокопродуктивных пород животных, современные методы борьбы с эпизоотиями, карантинными болезнями животных и растений, росторегулирующие вещества и антидепрессанты.

Среди острейших проблем сельского хозяйства России является техническое и технологическое отставание производства, уровень которого зафиксирован на отметке 60–70 гг. прошлого столетия. Инновационное развитие АПК тормозится низким уровнем технологической оснащенности, соответствующей техническому уровню промышленности и недостаточной квалификации кадров.

Если мировой и европейский опыт ведения сельскохозяйственного производства находится в прямой зависимости от информационных технологий, то в России такая практика фактически не сложилась [169].

Опыт стран с развитой рыночной экономикой свидетельствует о том, что наука, наукоемкие технологии, активная инновационная деятельность являются исходной движущей силой всей хозяйственной жизни. Достаточно сказать, что в США в течение последних десятилетий около двух третей прироста сельскохозяйственной продукции достигалось за счет реализации достижений научно-технического прогресса. В Евросоюзе и других развитых странах до 85% ВВП формируется за счет использования инновационных технологий [56].

Отечественная сельскохозяйственная наука ежегодно разрабатывает около двух тысяч видов научной продукции. Однако инновационный потенциал России используется только на 4-5%. В то время как в США он составляет 50 %. производительность труда в России в 3,5-9 раз ниже, чем в высокоразвитых странах [56].

Практическая отдача российских исследований крайне низка: ежегодно остаются невостребованными сельскохозяйственным производством до 60% разработок [56].

Основными факторами, сдерживающими научно-технический прогресс в сельском хозяйстве России, является низкая платежеспособность большинства сельхозорганизаций, разрушение инновационной инфраструктуры отрасли, недостаточная государственная поддержка инновационных процессов, а также высокая рискованность вложения капитала в освоении достижений научно-технического прогресса.

Особо обостряет решение проблемы последовательного перевода аграрных отраслей на инновационный путь развития общий дефицит денежных средств, а бюджетные субсидии в условиях экономического кризиса и хронической неплатежеспособности сельскохозяйственных организаций, как

самые низкие в мире, не решают проблем воспроизводственного процесса в аграрном производстве.

Применение устаревших технологий, несовершенных методов хозяйствования усугубляет деградацию аграрного сектора экономики. Высокая себестоимость и низкая конкурентоспособность продукции не могут обеспечить рентабельность производства и получения достаточной прибыли. В ситуации, сложившейся в настоящее время в отрасли, перспективным направлением сельскохозяйственного производства России и в частности Ставропольского края, следует считать активизацию информационных процессов, одним из которых является ГИС.

Представляется, что на уровне отдельного хозяйства или группы хозяйств геоинформационные системы могут быть востребованы при проектировании и внедрении адаптивно-ландшафтных систем земледелия и так называемого точного земледелия, контроля движения транспортных средств и т.д.

Поэтому считаем необходимым активизировать процессы разработки и внедрения ГИС-технологий в управление производства сельскохозяйственной продукции, как наиболее важную сферу деятельности агропромышленного комплекса Ставропольского края, природные и экономические условия которого благоприятны для ведения крупного и интенсивного аграрного производства.

Это представляет особую значимость и для России, а также продовольственной безопасности, поскольку Ставропольский край является крупным производителем сельскохозяйственной продукции и играет важную роль в экономике страны. Также, по нашему мнению, активность освоения научных разработок в экономике зависит от роли государства, поэтому научно-техническая политика должна явиться обязательным элементом государственной политики.

Выводы по теоретической главе исследования

1. Наиболее качественными, обобщающими показателями экономической эффективности сельскохозяйственного производства выступают рентабельность и коэффициент эффективности использования совокупного ресурсного потенциала.

2. Действенный механизм управления и наличие научно-методического инструментария способствуют развитию сельского хозяйства, повышению его результативности. Применение информационной подсистемы позволяет автоматизировать учетные операции на предприятиях, проводить оперативный анализ, моделирование и прогнозирование.

3. К основным инструментам обеспечения эффективности сельскохозяйственного производства относятся государственное регулирование и использование инноваций.

Государственное регулирование должно быть направлено на: создание благоприятного инвестиционного климата; сглаживание кризисных ситуаций; антимонопольные мероприятия, направленные на создание конкурентной среды; регулирование соотношения доходов и расходов; рациональное использование ресурсного потенциала; стимулирование инноваций и др.

Основные направления инновационной деятельности должны заключаться в: создании научно-обоснованных систем земледелия, информационно-консультативных систем; применении ресурсо- и энергосберегающей техники; механизации, модернизация производства; разработке высокопродуктивных пород и сортов; новых методах финансирования; повышении плодородия почвы; разработке новых удобрений и др.

4. Одним из перспективных видов инноваций выступает использование геоинформационных технологий в сельском хозяйстве. Их применение позволяет решить комплекс актуальных производственно-экономических задач.

Для разработки инструментария анализа и прогнозирования экономической эффективности сельскохозяйственного производства с использованием геоинформационных систем на территории Ставропольского края необходима оценка состояния и тенденций развития аграрного сектора, определения уровня его государственной поддержки.

2. Анализ и оценка современного состояния и тенденций развития аграрного сектора экономики

2.1. Анализ агроклиматических и организационно-экономических условий сельскохозяйственного производства

Ставропольский край расположен в южном поясе регионов, имеющих первостепенное значение с позиций влияния на продовольственную ситуацию в России. Площадь края составляет 66,2 тыс. кв. км. Это примерно 0,4% территории Российской Федерации. Численность населения на 1 января 2014 года – 2794,0 тыс. человек. Плотность – 42,2 человека на 1 кв. км.

Ставрополье – это край развитого сельскохозяйственного производства, являющегося основополагающей отраслью экономики края. На долю отрасли приходится 3,3% объема валовой продукции сельского хозяйства Российской Федерации в 2013 году [132].

Внутрирегиональное разнообразие природных факторов обусловило формирование на территории края четырех зон, отличающихся почвенными и климатическими условиями, преобладающими типами сельскохозяйственных предприятий и их специализацией, набором возделываемых культур и отраслей, различной степенью устойчивости и эффективности сельскохозяйственного производства.

Первая зона (крайне засушливая) расположена на севере и востоке края в сухих степях со среднегодовой суммой осадков от 200 до 350 мм. ГТК равен 0,35-0,50, что свидетельствует об остром дефиците влаги.

Почвы светло каштановые в комплексе с солонцами, солончаками и песками.

Хозяйства этой зоны специализируются на овцеводстве и производстве зерна. Здесь размещено 19,3% площади зерновых культур, в том числе 23,1% посевов озимой пшеницы в 2013 году. Сочетание природных факторов в этой

зоне обеспечивает возможности получения самого высококачественного зерна в крае.

Вторая (засушливая) зона примыкает к первой. Она наиболее крупная и занимает более 33% сельскохозяйственных угодий края. Здесь за год выпадает 350-400 мм осадков (ГТК 0,6-0,8). Почвенный покров представлен темно каштановыми и каштановыми почвами. В этой зоне развито производство зерна, скотоводство, овцеводство и свиноводство [144].

Третья зона (неустойчивого увлажнения) охватывает центральные и западные районы края. Среднегодовое количество осадков составляет 450-550 мм, но их распределение по территории и по периодам вегетации растений крайне неравномерно (ГТК 0,7-1,1). В почвенном покрове преобладают черноземные почвы. Распаханность территории составляет 80% и более. Ведущие отрасли в растениеводстве – производство зерна и технических культур, в животноводстве – скотоводство, а также птицеводство и свиноводство.

Благоприятные природно-климатические условия третьей зоны с хорошим режимом увлажнения, большим разнообразием состава и соотношения сельскохозяйственных угодий способствует развитию большинства аграрных отраслей [20,144].

Четвертая зона (достаточного увлажнения) включает районы, которые непосредственно примыкают к курортам Кавказских Минеральных Вод. Она охватывает наклонные равнины предгорий Кавказа. Условия увлажнения здесь хорошие. За год выпадает 500-600 мм осадков (ГТК колеблется в пределах 0,9-1,5). Специализация большинства хозяйств этой зоны – скотоводческо-зерновая.

Сельскохозяйственное производство четвертой зоны должно быть ориентировано на удовлетворение потребности населения городов и курортов в малотранспортабельной и скоропортящейся продукции. Поэтому здесь, наряду с зерном, развиваются наиболее интенсивные аграрные отрасли производства:

картофелеводство, овощеводство, птицеводство и свиноводство. Развитию этих отраслей, как в настоящее время, так и в перспективе благоприятствует сочетание природно-климатических факторов и сети перерабатывающих предприятий.

Однако, в последнее время, привычное деление территории края на 4 зоны из-за изменившихся климатических условий, достаточно высокого уровня потепления требует внутризонального уточнения. Возникла необходимость более глубокой конкретизации современного состояния природных ресурсов, формирование групп районов с однотипными условиями производства с целью более эффективного ведения и управления сельскохозяйственной отраслью.

В связи с этим, учеными СНИИСХ территория края была разбита на 9 подзон [128], (рисунок 5).

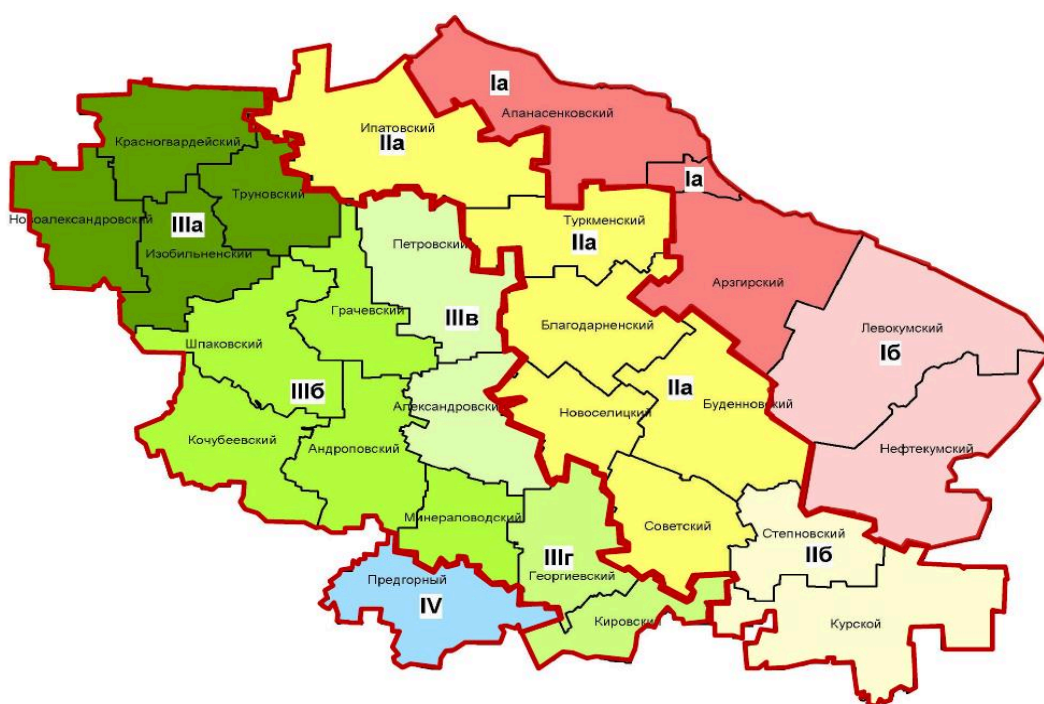


Рисунок 5 – Природно-климатические подзоны Ставропольского края¹

Первая, крайне засушливая природно-климатическая зона, разделилась в свою очередь на северо-западную (Апанасенковский, Арзгирский) и юго-

¹ Составлено автором на основе источника [128]

восточную (Левокумский, Нефтекумский) подзону, которые близки по климатическим условиям, однако вторая имеет тенденцию к большей засушливости, с высокой повторяемостью летне-осенних засух.

В составе засушливой зоны теперь выделяется северо-восточная, которая включила в себя Ипатовский, Туркменский, Благодарненский, Новоселицкий, Буденновский и Советский районы и юго-восточная подзона со Степновским и Курским районом. Для первой характерны более сложные, в отличие от второй, которая имеет исключительно равнинный характер, рельефные условия, первая в значительной степени обеспечена осадками, в среднем 461 к 387 мм в сравнении с показателями второй.

Также стоит отметить, что увеличение поступающего увлажнения на территорию лесостепных ландшафтов Прикалаусских высот привело к переходу Петровского и Александровского района в третью зону и формированию в ее пределах самостоятельной восточной подзоны, климатические условия которой несколько засушливее, нежели у остальных. Наряду с ней здесь выделяется северо-западная, включающая Новоалександровский, Красногвардейский, Изобильненский и Труновский районы, центральная, в состав которой входят Шпаковский, Грачевский, Кочубеевский, Андроповский и Минераловодский районы и юго-восточная подзона, находящаяся на наклонных предгорных равнинах с Георгиевским и Кировским районами, которые раньше состояли в зоне достаточного увлажнения.

Здесь при районировании наряду с геоморфологическими показателями учитывалась и однотипность деградационных процессов.

Северо-западная подзона, представленная равнинным рельефом Азово-Кубанской низменности и плакорами Ставропольской возвышенности имеет самые благоприятные в крае климатические условия. Здесь самая короткая в крае (59-69 дней) и теплая зима.

Центральная подзона является наиболее проблемной зоны неустойчивого увлажнения, в состав которой входят различные геоморфологические единицы.

В итоге представителем зоны достаточного увлажнения в крае является только Предгорный район.

Все вышеизложенное позволяет сделать вывод о том, что в целом природные условия Ставропольского края вполне благоприятны для ведения сельского хозяйства, несмотря на многообразие и контрастность [8].

Аграрную специфику края во многом определяет наличие плодородных почв. Большая часть степей распахана и используется для выращивания сельскохозяйственной продукции. Площадь сельскохозяйственных угодий на конец 2013 года составляла 5787,2 тыс. га, в т.ч. пашни около 3998,9 тыс. га, пастбища и сенокосы занимали 1730,7 тыс. га, многолетние насаждения – 43,5 тыс. га (таблица 2).

Таблица 2 – Состав и структура сельскохозяйственных угодий во всех категориях хозяйств Ставропольского края на конец 2013 года¹

Всего		в том числе							
		пашня		многолетние насаждения		сенокосы		пастбища	
тыс.га	доля в крае, %	тыс.га	доля в крае, %	тыс.га	доля в крае, %	тыс.га	доля в крае, %	тыс.га	доля в крае, %
5787,2	100,0	3998,9	69,1	43,5	0,8	105,1	1,8	1625,6	28,1

Стоит отметить, что в последние годы особую тревогу вызывает состояние земельных ресурсов: различными видами почвенной эрозии подвержено от 30 до 85%, из них от 50 до 70% относится к природным кормовым угодьям. Доминирующими деградационными процессами – эрозией, дефляцией, засолением, разрушено около 36% пашни Ставропольского края. Усилилась дегумификация почв, отмечается падение азота, фосфора, калия. Увеличиваются площади земель с неблагоприятной мелиоративной

¹ Составлено автором на основе источника [125]

обстановкой. Около 10% орошаемых земель края находится в неудовлетворительном, в том числе, техническом состоянии, в результате нарастают процессы нерационального расходования земельных ресурсов поверхностных вод, подтапливания и вторичного засоления сельскохозяйственных земель. Большие площади земель подвержены подкислению и заболачиванию. Закладка полезащитных лесополос и противоэрозионных оврагобалочных лесонасаждений не превышает 10-20% необходимого объема работ. Практически низведена до нуля система орошения за счет подземных вод.

Все вышеизложенное позволяет сделать вывод о том, что Ставропольский край по природным условиям относится к регионам рискованного земледелия, специфической особенностью которых является засушливость климата.

Установлено, что удачное сочетание объективных факторов производства, а именно почвенно-климатических условий, рельефа, размеров пашни, большого практического опыта по возделыванию зерновых культур, научного потенциала, обеспечивает в крае высокую эффективность зернового хозяйства. Урожайность зерновых здесь превышает соответствующий уровень в Российской Федерации более чем на 12%, а себестоимость зерна напротив ниже на 4%.

В то же время, как показал анализ, именно растениеводство составляет основу экономики АПК. Уровень его рентабельности составил в 2013 году 20,6%. На его долю во всех категориях хозяйств в 2013 году приходится около 67,5% валовой продукции, а в сельскохозяйственных организациях и крестьянско-фермерских хозяйствах более 84%.

При этом специализация растениеводства это производство зерна и продукции технических культур – подсолнечника, сои, рапса, сахарной свеклы и др.

Исторически и применительно к природным условиям сложилось и животноводство, ведущим направлением в котором, благодаря наличию

пастбищ, являлось овцеводство. В течение многих лет оно по праву представляло базу племенного тонкорунного овцеводства в стране.

Пропорционально главной отрасли и с учетом состояния земледелия с различной степенью интенсивности развивается в крае молочное и мясное скотоводство, свиноводство и птицеводство.

Наряду с природными проанализируем экономические условия, в которых функционируют:

- более 500 сельхозорганизаций;
- 139 предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности;
- 56 организаций агросервиса;
- 4 государственных учреждения;
- 15 тыс. крестьянско-фермерских хозяйств;
- свыше 400 тыс. личных подсобных хозяйств.

Анализ показал, что более половины объемов производства продукции сельского хозяйства сосредоточено в крупных и средних сельскохозяйственных организациях, треть – в хозяйствах населения.

В общем количестве сельхозорганизаций самый большой удельный вес занимают сельскохозяйственные производственные кооперативы – 34,5% и акционерные общества – 32,9%.

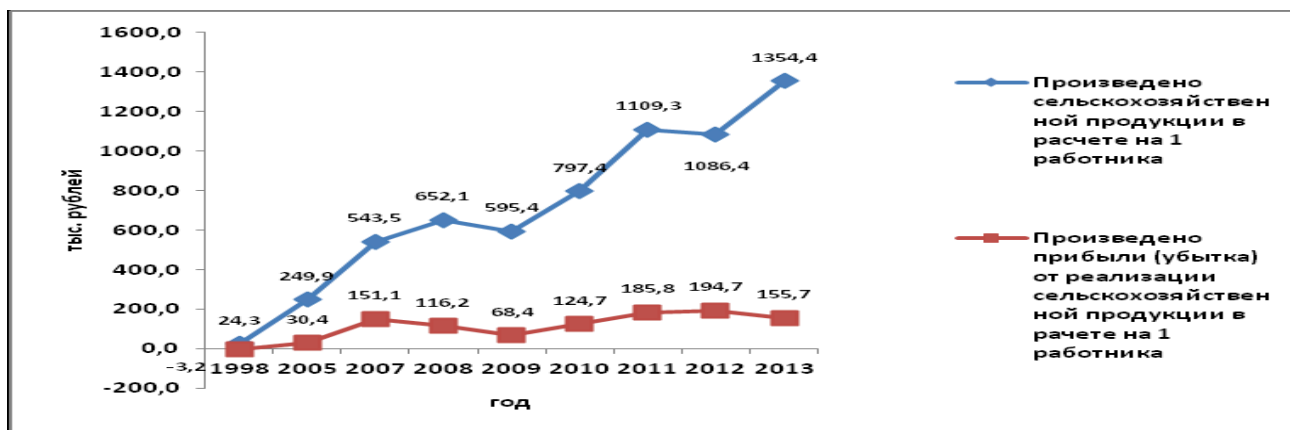
Стоит отметить, что аграрная отрасль Ставропольского края относительно высоко обеспечена трудовыми ресурсами, однако при этом происходит снижение численности работников, занятых непосредственно в сельскохозяйственных организациях. Анализ показал, что только за период с 1998-2013 гг. она сократилась более чем в 2,5 раза и составляет 53,6 тыс. человек.

За исследуемый период устойчиво увеличивалась среднемесячная номинальная заработная плата работников, занятых в сельском хозяйстве. Однако ее уровень продолжает оставаться ниже среднекраевого: в 2013 г. – более чем на 23% (таблица 3).

Таблица 3 – Численность населения, занятого в сельском хозяйстве¹

Показатели	Год						
	1998	2007	2008	2009	2011	2012	2013
Среднегодовая численность работников сельскохозяйственных организаций, тыс. человек	137,9	78,0	72,7	65,8	58,6	55,8	53,6
в % к 1998 году	100,0	56,6	52,7	47,7	42,5	40,5	38,9
Среднемесячная номинальная заработная плата в расчете на одного работника в сельском хозяйстве – всего, руб.	344	5684	8304	9470	12693	13992	15903
в % к среднемесячной номинальной заработной плате по краю в целом, руб.	51,5	65,7	74,7	74,9	81,4	75,8	76,9

В этой связи наблюдается отток квалифицированных кадров из аграрной отрасли края. В то же время увеличивается объем производства валовой продукции в расчете на 1 работника, то есть возрастает производительность труда. Расчеты показали, что за период с 1998-2013 гг. ее рост составил более чем 55 раз, а за 2007-2013 гг. в 2 раза. Однако объем прибыли от реализации продукции на 1 работника в течение 1998-2013 гг. варьировал. Если в 1998 году показатель был убыточным (3,2 млн рублей), а в 2007 году положительным (151,1 млн рублей), то в течение 2007-2010 гг. объем прибыли уменьшился на 26,4 млн рублей (рисунок 6).

Рисунок 6 – Производство валовой продукции и прибыли в расчете на 1 работника в 1998-2013 гг.²¹ Составлено автором на основе источников [9,121-125,141]² Составлено автором на основе источников [9,121-125,141]

Стоит согласиться с мнением академика А.Ф. Серкова, что ситуация с обеспечением и эффективностью использования сельским хозяйством такого важнейшего фактора производства как трудовые ресурсы, складывается неоднозначно. С одной стороны, перед отраслью стоит проблема низкой производительности труда, во многом обусловленная технической и технологической отсталостью отечественного аграрного производства. С другой, предприятия, переходящие на новые методы организации и ведения производства, использование современной техники, сталкиваются с нехваткой высококвалифицированных кадров [127].

В ряде правительственных документов было заявлено, что техническая и технологическая модернизация сельскохозяйственного производства является основой инновационного развития отрасли. Без современных энергосберегающих технологий, обеспеченных инновационными техническими средствами, ее дальнейшее развитие просто невозможно.

Однако нехватка высокотехнологичной техники в сельском хозяйстве края приводит к тому, что тысячи тонн пшеницы и других культур убираются несвоевременно и с большими потерями, что в итоге влияет на конечную себестоимость продукции [59].

Установлено, что индекс физического объема инвестиций в основной капитал сельского хозяйства только за 1998-2013 гг. значительно увеличился. Несмотря на это, в 2013 г. количественный и качественный состав машинно-тракторного парка, имеющегося у сельскохозяйственных товаропроизводителей Ставропольского края, остается неудовлетворительным. Так, обеспеченность тракторами в расчете на 1000 га пашни за этот период сократилась с 7,6 до 4,3 или почти в 1,8 раза. Если во всех подзонах третьей природно-климатической зоны в 1998 году имелось более семи тракторов на 1000 га пашни, то в 2013 году этот показатель снизился, в северо-западной (За)

до 6,4, в остальных колебался от 4,0 до 4,5 шт. В юго-восточной подзоне (16) обеспеченность тракторами стала меньше на 3,5 единиц (рисунок 7).

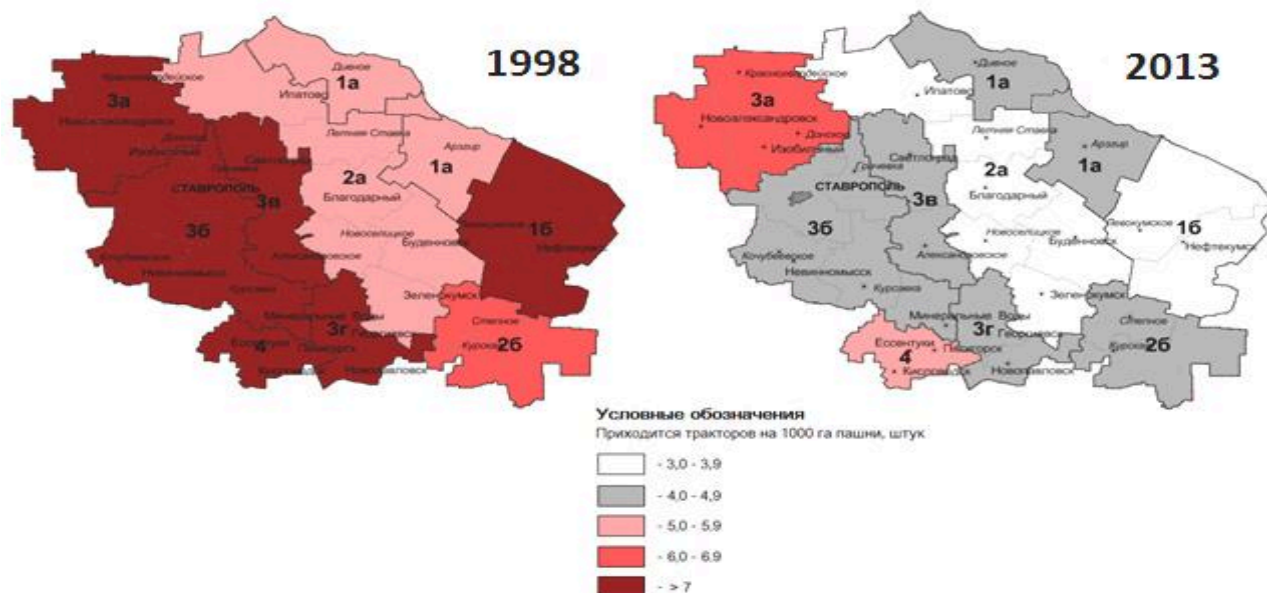


Рисунок 7 – Обеспеченность сельскохозяйственных предприятий тракторами на 1000га пашни в природно-климатических подзонах Ставропольского края в 1998, 2013 гг.¹

Количество зерноуборочных комбайнов на 1000 га пашни в среднем по краю снизилось с 4,5 до 3,0 или на 33,3%.

В результате нагрузка пашни на 1 трактор составляет 257 га, что в 3,5 раза выше норматива (73 га), а зерновых посевов на 1 комбайн – 386 га, что на 58% превышает рекомендуемый показатель (244 га) (таблица 4).

При этом для сравнения стоит отметить, что нагрузка на один трактор в РФ составляет 274 га, в США – 38, во Франции – 14 га. Нагрузка на один зерноуборочный комбайн в России достигает 369 га, в США – 63, во Франции – 53 га [111].

Около 60,7% сельскохозяйственной техники в крае физически и морально устарело. Анализ показал, что показатели списания техники в

¹ Составлено автором на основе источников [9,125]

сельскохозяйственных предприятиях Ставропольского края выше, чем ее приобретения. Так, только в 2013 г. было списано 514 тракторов, при этом приобретено 409 штук, плугов на 62 единицы меньше чем списано, культиваторов и машин для посева – на 91 и 200, соответственно.

Таблица 4 – Обеспеченность сельскохозяйственной техникой аграрного сектора Ставропольского края¹

Показатели	Годы							2013 г. в % к 1998 г.
	1998	2007	2008	2009	2011	2012	2013	
Нагрузка пашни на 1 трактор, га	132	193	197	207	245	252	257	194,7
Приходится, га:								
- зерновых посевов на 1 комбайн	234	399	406	360	379	375	386	165,0
- посевов кукурузы	208	620	575	438	764	1522	1901	913,9
Приходится тракторов на 1000 га пашни, шт.	7,6	5,2	5,0	4,8	4,1	4,0	3,9	51,3
Приходится комбайнов на 1000 га зерновых посевов, шт.	4,5	2,5	2,5	2,8	3,0	3,0	3,0	66,7

Таким образом, потребность в обновлении техники в крае очень большая, но ее темпы сдерживаются, даже с учетом существующих мер федеральной и региональной государственной поддержки.

Для обновления машинно-тракторного парка и восстановления его до уровня 90-х годов необходимо, по крайней мере, в течение 2-3 лет все финансовые средства краевого бюджета направлять только на эти цели, что реально невозможно.

Зарубежный опыт доказывает, что высокий уровень технической оснащенности, технологического обустройства, оптимизация использования производственных ресурсов стабилизирует работу отрасли, сглаживает отрицательное влияние на него неблагоприятных внешних воздействий. Поэтому в сельском хозяйстве западных стран нестабильность производства по

¹ Составлено автором на основе источников [9,121-122,124-125,141]

годам, в зависимости от природных факторов, составляет 20%, а в России остается на уровне 70% [144].

Отраслям агропромышленного комплекса края принадлежит ведущее место как по численности занятых в экономике края, так и в формировании валового регионального продукта [5].

В сельскохозяйственном производстве Ставропольского края формируется достаточно высокая его доля, в среднем за 2008-2012 гг. – 12,1%.

Подтверждено, что значительный вклад в формирование валового регионального агропромышленного продукта вносят крупные и средние сельхозпредприятия. Проведенный анализ и практика показали, что именно они сохранили возможность устойчиво и расширенно вести производство в складывающихся условиях в соответствии с почвенно-климатическими условиями их размещения по территории края.

В то же время число крупных и средних сельскохозяйственных предприятий в течение 1998-2013 гг. значительно, на 47,1%, в крае уменьшилось. Причиной стало их тяжелое финансовое положение. Что отрицательно сказывается на уровне платежеспособности этих организаций и подрывает финансовую стабильность экономики аграрной отрасли края.

Растет объем кредиторской задолженности сельскохозяйственных организаций: с 6181,8 млн руб. в 2007 до 15154,2 млн руб. в 2013 г., или в 2,5 раза, задолженность по кредитам банков и займам также увеличилась в 2,9 раза. На нестабильное положение хозяйствующих субъектов оказывает платежеспособный спрос потребителей, определяемый также их финансовым состоянием.

Проведенный анализ показал, что устойчивое и эффективное развитие отрасли в крае сдерживается совокупностью негативных факторов, характерных для функционирования сельскохозяйственного производства страны в целом. Наиболее существенными из них являются:

– неадекватная аграрная политика, в том числе ее инвестиционная, структурная, кредитно-финансовая, страховая и внешнеэкономическая составляющие, а также недостаточное участие государства в регулировании взаимоотношений между участниками рынка;

– ценовой диспаритет сельскохозяйственной продукции и необходимых для ее производства материально-технических ресурсов [64].

За период 1995-2012 гг. соотношение среднегодовых индексов цен на промышленную и сельскохозяйственную продукции составило 133:129. Предпринимаемые, особенно в последние годы, меры по решению данной проблемы способствовали уменьшению ценовых диспропорций. Так, если среднегодовой темп роста цен производителей на сельскохозяйственную продукцию в период 1999-2013 гг. составил 19,6%, то соответствующий темп роста цен на промышленные товары и услуги – 19,0% (рисунок 8).

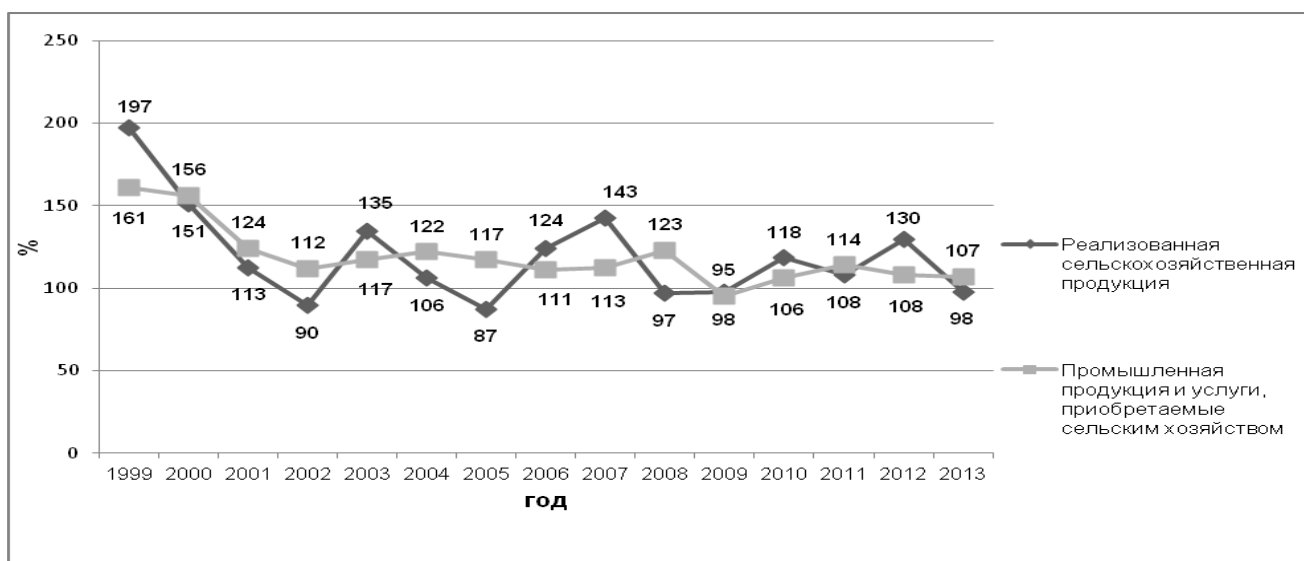


Рисунок 8 – Индексы цен на потребляемые сельским хозяйством материально-технические ресурсы и произведенную сельскохозяйственную продукцию в Ставропольском крае (в % к предыдущему году)¹

¹ Составлено автором на основе источника [141]

При этом стоит отметить, что в пяти из последних десяти лет (2004-2013 гг.) индексы цен промышленной продукции превышали реализованную сельскохозяйственную. Практика показывает: углубление диспаритета цен приводит к низкой рентабельности или даже убыточности производства большинства видов продукции, что связано с более быстрым ростом ее себестоимости по сравнению с ценой реализации. В результате диспаритет цен становится средством изъятия из сельского хозяйства всего прибавочного и части необходимого продукта [60].

Данная проблема в крае обусловлена, главным образом, устойчивым ростом цен (более 20%), на горюче-смазочные материалы, комбикорма, электроэнергию и высокой колеблемостью цен на реализованную продукцию растениеводства и животноводства (рисунок 9).

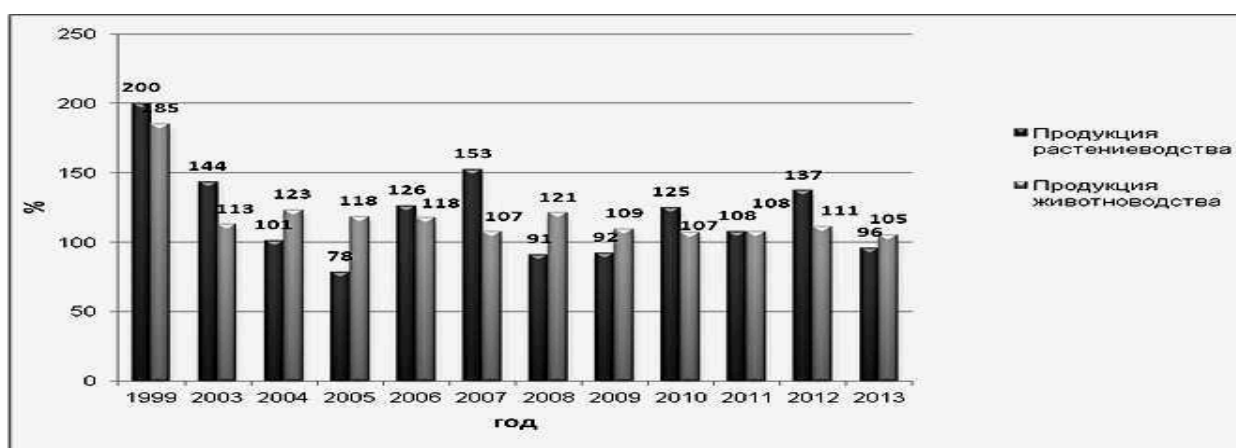


Рисунок 9 – Индексы цен на реализованную продукцию растениеводства и животноводства, произведенную в Ставропольском крае, (в % к предыдущему году)¹

В итоге неудовлетворительное финансовое состояние под воздействием как существенного роста цен на основные ресурсы, так и недостаточного уровня государственной поддержки привело к значительному ухудшению ресурсного потенциала региона.

¹ Составлено автором на основе источника [141]

Так, сохранение курса на использование интенсивных факторов увеличения валовых сборов сельскохозяйственных культур предопределило с 1998 г. рост объемов внесения минеральных удобрений с 40 до 163,8 тыс. т в 2013 г., что в расчете на гектар удобренной площади составило, соответственно, 59 и 102 кг действующего вещества. Однако эти параметры еще не отвечают задаче обеспечения условий устойчивого роста производства растениеводческой продукции в современных условиях. Решение указанной проблемы, например, по зерновым потребует, по данным ГНУ «СНИИСХ», увеличения уровня применения минеральных удобрений до 120 кг действующего вещества в расчете на гектар посевной площади.

Подводя итоги вышеизложенного, определим конкурентные преимущества аграрного сектора Ставропольского края, позволяющие упрочить его позиции в решении проблем повышения эффективности сельскохозяйственного производства:

- наличие значительных земельных ресурсов, отличающихся высоким естественным плодородием почв, представленных черноземами (47% всех земель) и каштановыми почвами (по качеству земель 4 место в России);
- довольно высокая обеспеченность сельского хозяйства трудовыми ресурсами;
- опыт ведения сельского хозяйства и накопленный производственный потенциал, наличие соответствующей инфраструктуры (транспортной, образовательной, научно-исследовательской и т.д.); наличие предприятий – лидеров отрасли.

В составе слабых сторон можно выделить:

- неустойчивое финансовое положение многих предприятий агробизнеса;
- значительный износ сельскохозяйственной техники;
- цены и ценовую политику;

– ограниченные возможности привлечения кредитных ресурсов, отсутствие системы привлечения инвестиций и другое.

Таким образом, аграрный сектор Ставропольского края испытывает большое количество проблем, обусловленных как его отраслевой спецификой, так и особенностями развития рыночных отношений. Тем не менее, располагая значительным ресурсным потенциалом и при условии его эффективного использования, имеется возможность по многим видам сельскохозяйственной продукции на равных конкурировать с мировыми лидерами отрасли.

2.2 Оценка экономической эффективности сельскохозяйственного производства и факторов ее обеспечения

В результате проведенных исследований определено, что с 1998-2013 гг. намечился рост объемов производства продукции растениеводства и животноводства в каждой категории хозяйств.

В течение 1998-2013 гг. валовая продукция сельского хозяйства в крае увеличилась более чем в 13 раз. В 2013 г. всеми категориями хозяйств было произведено продукции на сумму в 122774,6 млн рублей, что в 1,8 раза выше уровня 2007 г. В сельхозорганизациях ее доля составила 59,1% или 72540,6 млн рублей, в хозяйствах населения – 27,8% (34098,3 млн рублей), в крестьянско-фермерских хозяйствах – 13,1% (16135,7 млн рублей), (рисунок 10).

Структура производства продукции сельского хозяйства по категориям хозяйств за анализируемый период изменилась в сторону увеличения удельного веса сельскохозяйственных предприятий и одновременного уменьшения хозяйствах населения, где на долю растениеводства приходится 67,5%, а животноводства – 32,5% валовой продукции края.

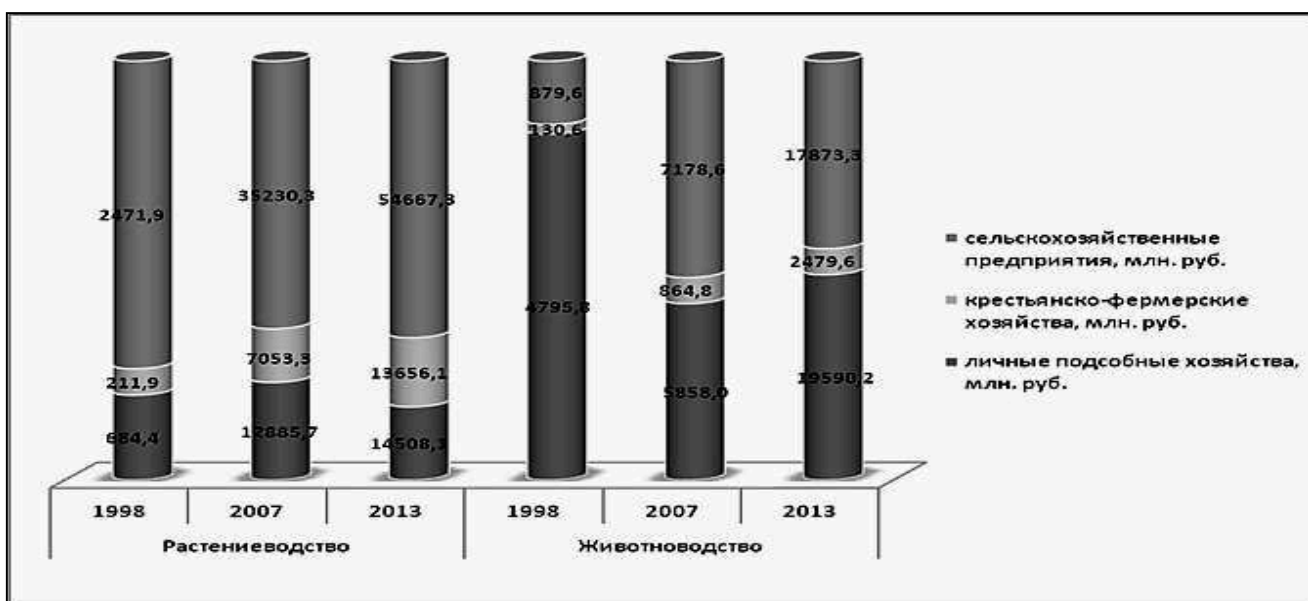


Рисунок 10 – Продукция сельского хозяйства Ставропольского края по категориям хозяйств в 1998, 2007, 2013 гг.¹

Но, наряду с повышением объемов продукции, возросли и затраты на ее производство. В 2013 году они составили 64996 млн рублей, что в 2,1 раза больше показателя 2007 года. Более 64% их объема приходится на материальные затраты, расходы на оплату труда занимают 14,1, амортизация основных средств и прочие расходы составляют 21,8%.

Определено, что структура материальных затрат в производстве растениеводческой продукции с 2007-2013 гг. претерпела изменения. Если в 2007 году по 20% затрат приходилось на нефтепродукты и оплату услуг сторонних организаций, то в 2013 году их доля снизилась до 19 и 16%, соответственно, в сторону увеличения затрат на минеральные удобрения: 23% против 18% в 2007 году.

В производстве животноводческой продукции в значительной степени увеличились расходы на оплату услуг сторонних организаций и топлива (таблица 5).

¹ Составлено автором на основе источника [9,121,125]

Таблица 5 – Структура материальных затрат в сельскохозяйственном производстве Ставропольского края¹

Показатели	Сельскохозяйственное производство		Растениеводство		Животноводство	
	2007	2013	2007	2013	2007	2013
Материальные затраты-всего, в том числе:	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
корма	16,5	20,1	-	-	71,4	72,2
семена	9,0	9,7	13,4	15,6	-	-
минеральные удобрения	11,9	14,5	17,7	23,2	-	-
нефтепродукты	15,3	13,1	20,5	18,6	5,4	2,4
электроэнергия	2,4	2,1	1,5	1,3	4,3	2,9
химические средства защиты	8,5	8,6	13,1	13,9	-	-
топливо	1,3	1,3	1,0	1,0	1,0	1,7
запасные части	11,0	7,9	12,7	10,4	7,0	2,1
оплата услуг сторонних организаций	22,6	18,2	19,7	15,6	6,0	10,0
прочие затраты	1,5	4,6	0,4	0,3	4,9	8,8

Анализ динамики основных фондов показал, что в сельскохозяйственных организациях Ставропольского края, не относящихся к субъектам малого предпринимательства, в течение 1998-2013 гг. наблюдался их рост. В 2013 году полная учетная стоимость основных сложилась в пределах 60597 млн руб., что более чем в 2 раза выше уровня 1998 и 2007 гг. Активная часть фондов превысила порог 65%. При этом стоимость машин и оборудования за этот период существенно увеличилась – более чем в 7 раз (таблица 6).

По сравнению с 1998 годом коэффициент обновления в 2013 году увеличился почти в 18 раз. Темп роста фондов вышел на докризисный уровень, степень износа снизилась на 24,1%, фондовооруженность возросла в 4,2 раза.

¹ Составлено автором на основе источника [121,125]

Таблица 6 – Динамика основных фондов в сельскохозяйственных организациях
края, млн руб.¹

Показатели	1998	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2013 г. в % к 1998 г.
Основные фонды в сельском хозяйстве, всего	25128	24685	31149	33618	45716	52091	60597	241,1
из них:								
производственные основные фонды сельскохозяйственного назначения	22361	24058	30411	32941	44542	51104	55609	248,7
в том числе:								
здания, сооружения, передаточные устройства	15653	7705	8829	9709	13676	16066	20854	133,2
машины и оборудование	4398	12323	17040	18395	24946	28459	31595	718,4
транспортные средства	1008	1996	2469	2662	3187	3508	4184	415,1
рабочий и продуктивный скот	437	1245	1390	1582	2085	2383	2442	558,8
многолетние насаждения	498	789	683	593	647	688	672	134,9

Современный уровень показателей фондоотдачи и фондоемкости сложился под влиянием соотношения темпов роста стоимости основных фондов и валовой продукции. Если объем валовой продукции сельского хозяйства в крае в течение 1998-2013 гг. увеличился, как об этом было сказано выше, в 13 раз, то основных фондов – в два раза. В результате уровень фондоотдачи за этот период увеличился с 0,13 до 1,20 руб., или в 9,2 раза, а фондоемкости, соответственно, снизился с 7,50 до 0,84 руб. (таблица 7).

Основной проблемой в настоящее время является высокая себестоимость сельскохозяйственной продукции, на формирование которой влияют, главным образом, высокие цены на сырье и оборудование, непосредственно задействованное в аграрном производстве, на что обращают внимание многие авторы [16,32,89 и др.].

¹ Составлено автором на основе источников [9,121-122,124-125]

Таблица 7 – Динамика показателей эффективности использования основных фондов¹

Показатели	1998	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2013 в % к 1998
Коэффициент обновления, %	1,0	20,0	23,2	13,8	20,0	16,2	17,8	1780,0
Коэффициент выбытия, %	10,7	9,2	5,1	4,0	2,3	1,8	1,7	15,9
Степень износа основных фондов, %	51,1	37,2	33,4	37,2	38,3	39,6	38,8	75,9
Фондовооруженность, тыс. руб.	201,4	352,1	370	417,5	556,3	660,2	839,5	416,8
Фондоотдача, руб.	0,13	1,72	1,52	1,16	1,42	1,16	1,20	923,1
Фондоемкость, руб.	7,50	0,58	0,66	0,86	0,70	0,86	0,84	11,2

Так, себестоимость производства одного центнера зерна (без кукурузы) только за период с 2007-2013 гг. увеличилась с 251 до 520 руб. или в 2,1 раза. В 1,8 раз выросла себестоимость производства яиц (за 1000 штук), в 2,0 – мясо КРС и молока (рисунок 11).



Рисунок 11 – Себестоимость производства одного центнера сельскохозяйственной продукции Ставропольского края за 2007-2013 гг.²

Следует отметить, что число прибыльных хозяйств за исследуемый период несколько возросло, а убыточных уменьшилось, при общем их сокращении, более чем на 50%. Объясняется этот процесс пересмотром отраслевой структуры. Многие сельскохозяйственные предприятия сократили

¹ Составлено автором на основе источников [9,121-122,124-125]

² Составлено автором на основе источников [121-122,124-125]

размеры убыточных отраслей (прежде всего животноводства) во всех природно-климатических зонах [122].

Прибыль от реализации продукции, произведенной в течение 1998-2013 гг. крупными и средними сельхозорганизациями значительно возросла: если в 1998 г. был получен убыток в размере 433,3 млн руб., то в 2013 г. – 6037,3 млн руб. прибыли, однако уровень рентабельности за период с 2007 до 2013 г. уменьшился с 41,1 до 13,4% или в 3,1 раза (таблица 8).

Таблица 8 – Динамика основных экономических показателей деятельности крупных и средних сельхозпредприятий Ставропольского края¹

Годы	Число предприятий			Удельный вес в общем числе предприятий, %		Прибыль (убыток) от реализации сельскохозяйственной продукции, млн руб.	Уровень рентабельности (убыточности), %	Прибыль (убыток) на 1 руб. основных фондов
	всего	прибыльных	убыточных	прибыльных	убыточных			
1998	399	110	289	27,6	72,4	-433,3	-13,6	-0,02
2005	362	265	97	73,2	26,8	2219,9	12,3	0,12
2007	337	302	35	89,6	10,4	10314,1	41,1	0,42
2008	294	266	28	90,5	9,5	6838,3	23,5	0,22
2009	239	199	40	83,3	16,7	3512,9	11,4	0,11
2010	233	216	17	92,7	7,3	5785,8	17,9	0,16
2011	214	195	19	91,1	8,9	7591,6	20,7	0,17
2012	219	187	32	85,4	14,6	7822,5	19,4	0,15
2013	211	182	29	86,3	13,7	6037,3	13,4	0,10
2013 в % к 1998	52,9	в 1,7 раза	10,0	-	-	-	-	-

Обобщая все вышеизложенное, можно сделать вывод о неустойчивости сельскохозяйственного производства в крупных и средних сельскохозяйственных предприятиях основного звена аграрного сектора Ставропольского края. В этой связи представляется необходимым изложить свою точку зрения о сути этого понятия.

¹ Составлено автором на основе источников [9,121-122,124-125]

В результате изучения работ, относящихся к этой проблеме, разделяем мнение ряда исследователей по этому вопросу о том, что под экономической устойчивостью сельскохозяйственного предприятия следует понимать его способность противостоять внутренним и внешним факторам, умение адаптироваться к меняющимся условиям производства, сохраняя исходное равновесие [40,144].

В результате проведенных исследований установлено, что эффективность сельскохозяйственного производства региона в значительной мере определяется его устойчивостью и результативностью именно в крупных и средних сельскохозяйственных предприятиях, на долю которых приходится около 70% общекраевой площади сельхозугодий, в том числе свыше 71% пашни, 66% сенокосов и пастбищ, 58-62% объема валовой продукции сельского хозяйства.

В этой связи получение объективной оценки состояния и тенденций изменения эффективности аграрного производства требует углубления исследования этого параметра в отраслевом разрезе, с учетом размеров производства.

Проведенный анализ показал, что основу экономики аграрного сектора края составляет растениеводство, которое формирует до 70% общей выручки (таблица 9). Прибыль растениеводства за весь период исследования изменялась разнопланово. С 2010 г. она превысила семитысячный рубеж, причем основную ее часть в 2013 году, как и в предыдущие годы, сельхозпредприятия получили от реализации зерна. Уровень рентабельности зернового производства составляет более 19%.

Финансовые результаты производства продукции животноводства имеют тенденцию к некоторому улучшению. Здесь с 1998-2013 гг. отмечается преодоление спада производства (уровень убыточности в 1998 году – 45,7%) и его наращивание (в 2012 г. уровень рентабельности составил 12,6%), однако в 2013 г. его прибыль и уровень рентабельности заметно снизились.

Таблица 9 – Показатели экономической эффективности растениеводства и животноводства в сельскохозяйственных предприятиях¹

Год	Прибыль (убыток) от реализации сельскохозяйственной продукции, млн руб.	Уровень рентабельности (убыточности), %	Прибыль в расчете на 1 га посевной площади, руб.	Прибыль (убыток) на 1 руб. основных фондов
Растениеводство				
1998	206,5	11,9	71,5	0,003
2003	2374,3	35,8	855,5	0,13
2007	11470,1	64,1	4887,1	0,46
2008	8134,5	41,6	3437,1	0,26
2009	3901,3	16,4	1639,1	0,12
2010	7284,3	28,3	3138,8	0,20
2011	10424,8	33,9	4497,9	0,23
2012	8977,8	28,7	3114,5	0,17
2013	7264,0	20,6	2384,4	0,12
2013 в % к 1998	в 35,2 раза	-	в 33,3 раза	в 40,0 раз
Животноводство				
1998	-639,8	-45,7	х	-0,01
2003	-761,2	-20,9	х	-0,04
2007	-12,0	-0,2	х	0,0
2008	-70,2	-0,9	х	0,0
2009	430,4	4,9	х	0,01
2010	266,8	2,5	х	0,01
2011	385,5	3,2	х	0,01
2012	1730,0	12,6	х	0,03
2013	798,7	4,7	х	0,01
2013 в % к 1998	-	-	х	-

В 2013 г. растениеводство велось на площади в 3046,4 тыс. га, в том числе зерновое осуществляется на 2284,5 тыс. га или 75,0% всех посевов. Его производство эффективно на всей территории края: в среднем за 2009-2013 гг. в сельскохозяйственных организациях урожайность превысила 33-процентный рубеж. Особенно высоки показатели в юго-восточной (3г) и северо-западной (3а) подзонах края, соответственно 34,7 и 40,7 ц/га (таблица 10).

¹ Составлено автором на основе источников [9,83,121-125,141]

Таблица 10 – Урожайность зерновых и зернобобовых культур в сельскохозяйственных организациях по природно-климатическим подзонам Ставропольского края¹

Природно-климатическая подзона	Урожайность, ц/га	
	2004-2008	2009-2013
1а	30,8	29,7
1б	29,7	27,2
2а	36,2	31,3
2б	31,9	27,5
3а	42,4	40,7
3б	29,5	32,1
3в	33,2	31,7
3г	35,8	34,7
4	28,7	31,5
В среднем (всего) по краю	35,0	33,1

Анализ показал, что во всех категориях хозяйств края площади посевов зерновых культур, по сравнению с предыдущей пятилеткой были расширены на 6,2%, в том числе главной товарной культуры озимой пшеницы – на 8,0 , кукурузы на 24,6%.

Производством озимой пшеницы занимаются в основном сельскохозяйственные организации Ставропольского края. На их долю приходится более 80% посевов. По сравнению с 2004-2008 гг. валовой сбор озимой пшеницы в 2009-2013 гг. снизился на 169,7 тыс. тонн или 3%, урожайность этой культуры во всех категориях хозяйств, понизилась с 36,6 ц/га в 2004-2008 гг. до 32,0 ц/га в 2009-2013 гг. (таблица 11).

Установлено, что определившаяся тенденция восстановления и развития животноводства в крае обусловлена увеличением в структуре зернового баланса зернофуража. Так, за сравниваемые пятилетия объем производства ячменя, кукурузы, зернобобовых вырос с 739,7 до 911,9 тыс. тонн или на 23,3%, в том числе зернобобовых – в 2,2 раза.

¹ Составлено автором на основе источников [123-125]

Таблица 11 – Посевные площади, урожайность и валовые сборы зерновых культур во всех категориях хозяйств Ставропольского края¹

Показатели	Посевные площади, тыс.га		2009-2013 в % к 2004-2008	Урожайность, ц/га		2009-2013 в % к 2004-2008	Валовые сборы, тыс. тонн		2009-2013 в % к 2004-2008
	2004-2008	2009-2013		2004-2008	2009-2013		2004-2008	2009-2013	
Зерновые, всего	2065,5	2194,1	106,2	34,2	31,5	92,1	7085,4	6913,9	97,6
в т.ч. озимые-всего	1695,7	1832,0	108,0	33,3	33,4	100,3	6197,0	5926,8	95,6
из них: пшеница	1543,4	1707,1	110,6	36,6	32,0	87,4	5658,6	5488,9	97,0
Яровые, всего	369,8	362,1	97,9	19,1	21,1	110,5	888,4	987,1	111,1
из них: ячмень	130,3	68,2	52,3	21,8	19,2	88,1	281,9	129,1	45,8
кукуруза	96,9	120,7	124,6	35,6	43,0	120,8	343,3	531,5	154,8
зернобобовые	52,8	126,2	239,0	23,0	20,7	0,90	114,5	251,3	219,5

Наука и практика свидетельствует, что изменения структур посевных площадей сельскохозяйственных культур вообще и зерновых в частности, в значительной степени обусловлены экономическими факторами. Из их числа следует выделить, прежде всего, цены и рыночную конъюнктуру, которые в большей степени, чем продовольственного стимулировали производство фуражного зерна [147].

Эффективность производства зерна в крае значительно превышает среднероссийские показатели. В среднем за 2009-2013 гг. его урожайность на Ставрополье превысила 33%, что на 53% больше чем в РФ, а уровень рентабельности здесь выше на 4,6%. При этом себестоимость производства одной тонны ниже на 9 рублей или на 2,1% (таблица 12).

¹ Составлено автором на основе источников [123-125]

Таблица 12 – Сравнительные финансово-экономические показатели производства зерновых и зернобобовых культур в сельскохозяйственных организациях Ставропольского края и Российской Федерации¹

Показатели	Ставропольский край	Российская Федерация
	2009-2013	
Урожайность, ц/га	33,1	21,7
Себестоимость производства одного ц продукции, руб.	432,6	441,6
Уровень рентабельности, %	23,2	18,6

Однако, если эффективность производства зерна значительно превышает среднероссийский уровень, то этого нельзя сказать о подсолнечнике. Размещение его на больших площадях сухих степей из-за низких урожаев и высокой себестоимости невыгодно. В целом, в перспективе посевы данной культуры целесообразно сосредоточить в подзонах неустойчивого увлажнения, в которых, урожайность значительно выше. Так, например в подзоне 3а ее уровень 20,0 ц/га, что в сравнении с подзоной 1а (8,9) выше более чем в 2 раза (таблица 13).

Таблица 13 – Урожайность подсолнечника в сельхозпредприятиях по природно-климатическим подзонам Ставропольского края²

Природно-климатическая подзона	Урожайность, ц/га		2009-2013 в % к 2004-2008
	2004-2008	2009-2013	
1а	6,1	8,9	145,9
1б	7,8	9,5	121,8
2а	11,5	12,3	107,0
2б	8,4	11,5	136,9
3а	20,0	20,0	100,0
3б	12,6	14,6	115,9
3в	11,6	12,4	106,9
3г	16,2	18,4	113,6
4	12,9	15,2	117,8
Всего по краю	14,8	15,7	106,1

¹ Составлено автором на основе источников [83,141]

² Составлено автором на основе источников [123-125]

Производством овощей в настоящее время занимаются в основном хозяйства населения. В среднем на одно коллективное хозяйство приходится 10,2 га овощных плантаций. Такая раздробленность и разбросанность объясняется, во-первых, низкой транспортабельностью и отсутствием специализированного транспорта, во-вторых, неупорядоченностью торговли и снабжения. Для обеспечения населения и предприятий общественного питания хозяйства вынуждены производить эти продукты на местах, что в большинстве случаев невыгодно. Большая часть сельскохозяйственных предприятий, производящих товарные овощи ведет отрасль с убытком, рентабельность которой в 2009-2013 гг. составила 17,1% (таблица 14).

Таблица 14 – Экономическая эффективность производства основных сельскохозяйственных культур в крупных и средних сельскохозяйственных предприятиях Ставропольского края за 2004-2013 гг.¹

Наименование сельскохозяйственной культуры	Урожайность, ц/га		Себестоимость производства 1 ц, руб.		Уровень рентабельности, %	
	в среднем за:					
	2004- 2008	2009- 2013	2004- 2008	2009- 2013	2004- 2008	2009- 2013
Зерновые и зернобобовые культуры	35,0	33,1	215,4	432,6	43,4	23,2
Подсолнечник	14,8	15,7	400,0	762,0	64,0	57,9
Картофель	118,4	200,1	515,4	688,0	26,4	13,8
Овощи открытого грунта	70,5	213,6	383,0	503,0	4,2	17,1

Производство сахарной свеклы сосредоточено в районах зоны неустойчивого увлажнения края. Содержание сахара в корнях, выращенных на госсорто-участках, не превышает 15%, а с производственных посевов на заводы поступает свекла с сахаристостью 8-10%. Если уровень содержания сахара в районах Центрально-Черноземной области и Украины в корнях свеклы

¹ Составлено автором на основе источников [121-125]

достигает 18-20%, вряд ли можно считать эффективным производство ее в наших условиях. Однако в крае построен и действует сахарный завод, который нуждается в сырье. С государственной точки зрения правильным будет плотнее насытить севообороты этой культурой в районах, наиболее приближенных к сахарным заводам и имеющих возможность получения высоких урожаев при наименьших затратах труда и средств. Такими районами в северо-западной подзоне (3а) являются Изобильненский, Труновский, Новоалександровский, в центральной (3б) – Кочубеевский, Минераловодский, в юго-восточной – Георгиевский и Кировский. Несмотря на наличие благоприятных условий, плодоводство и виноградарство на Ставрополье является сравнительно отсталыми отраслями. Об этом свидетельствует тот факт, что площади их насаждений в сельхозорганизациях в 2009-2013 гг. по сравнению с предыдущей пятилеткой, соответственно, уменьшились на 32,1 и 15,3% (таблица 15).

Таблица 15 – Посевные площади, валовой сбор и урожайность плодов и ягод, винограда в сельскохозяйственных организациях Ставропольского края¹

Продукция	Посевные площади, тыс. га		2009-2013гг. в % к 2004-2008	Урожайность, ц/га		2009-2013гг. в % к 2004-2008	Валовой сбор, тыс. тонн		2009-2013гг. в % к 2004-2008
	2004-2008	2009-2013	2004-2008	2004-2008	2009-2013	2004-2008	2004-2008	2009-2013	2004-2008
Плоды и ягоды	5,3	3,6	67,9	17,5	38,5	220,0	8,5	13,8	162,4
Виноград	7,2	6,1	84,7	42,6	48,6	114,1	28,6	29,6	103,5

Плодоводство и виноградарство среди подотраслей растениеводства являются самыми сложными, их развитие и стабилизация могут быть достигнуты только при системном решении проблем. Значительная величина издержек и медленная оборачиваемость средств, требует государственной поддержки, без которой их развитие, по данным МСХ Ставропольского края, многократно замедляется [79].

¹ Составлено автором на основе источников [121-125]

Рост производства продукции животноводства и его эффективность зависят от текущей динамики поголовья и продуктивности животных, обеспеченности его кормами и полноценными рационами кормления, породности животных, условий их содержания.

Проведенные исследования показали, что за сравниваемые пятилетия (2004-2008, 2009-2013 гг.) численность скота в крае сократилась: крупного рогатого – на 5,6, овец – 15,5%, в то же время поголовье птицы увеличилось с 5,3 до 9,8 млн голов, или в 1,8 раза (таблица 16).

Таблица 16 – Динамика численности (2004-2008, 2009-2013 гг.) скота и птицы в сельскохозяйственных предприятиях Ставропольского края, тыс. голов¹

Природно-климатическая подзона	Крупный рогатый скот		в т.ч. коровы		Свиньи		Овцы		Птица	
	2004-2008	2009-2013	2004-2008	2009-2013	2004-2008	2009-2013	2004-2008	2009-2013	2004-2008	2009-2013
1а	14,3	15,6	5,1	6,4	5,8	0,1	152,4	101,0	0,2	0,0
1б	14,3	15,4	5,1	5,9	2,3	0,0	137,4	155,0	59,0	77,2
2а	30,5	30,0	10,4	11,0	70,6	35,2	148,3	75,2	14,7	6,6
2б	2,5	0,7	0,8	0,3	11,0	0,9	64,9	34,9	3,7	1,1
3а	20,9	17,7	7,0	6,7	71,8	108,6	30,1	21,7	0,0	201,0
3б	20,3	19,9	6,4	7,0	20,0	7,7	59,6	105,0	3513,3	6466,4
3в	5,1	4,5	1,6	1,6	15,7	1,9	10,9	2,3	10,1	0,0
3г	5,3	4,0	1,9	0,7	18,7	6,1	0,9	0,5	760,6	2159,1
4	4,3	3,1	2,0	1,3	3,0	0,2	3,5	4,1	561,0	586,7
Итого по краю	120,5	113,8	41,2	42,9	224,3	166,8	655,7	554,1	5250,7	9790,8

Наращивание поголовья крупного рогатого скота сохранили подзоны 1а, 1б, в то же время как подзоны 3а и 3б, где скотоводство является традиционной отраслью, существенно уменьшили численность скота, соответственно, с 20,9 до 17,7 тыс. гол. и с 20,3 до 19,9 тыс. гол.

Количество свиней сократилось во всех подзонах, за исключением центральной (3а). Фактором, обусловившим такую тенденцию, стало

¹ Составлено автором на основе источников [121-125,141]

ужесточение ветеринарно-санитарных требований к условиям содержания животных в связи со вспышками АЧС.

Продолжается сокращаться и поголовье овец, в том числе в традиционно оводцеводческих подзонах: 1а – с 154,2 до 101,0 тыс. гол. или на 34,5%, 2а – с 148,3 до 75,2 тыс. гол. или в 2 раза.

Птицеводство наиболее интенсивное развитие получило в подзонах 3а, 3б, 3г и 4, где в связи со строительством птицеводческих ферм поголовье птицы наращивается. Вместе с тем, имеются возможности развития птицеводства и в других подзонах. В отличие от тенденции сокращения поголовья скота, его продуктивность, за исключением настрига шерсти, увеличивается (таблица 17).

Таблица 17 – Продуктивность скота и птицы в крупных и средних сельскохозяйственных организациях в среднем за 2004-2013 гг.¹

Показатели	2004-2008	2009-2013	2009-2013г. в % к 2004-2008г.
Надой молока на одну корову, кг	3972,0	5570,0	140,2
Средняя годовая яйценоскость кур-несушек, штук	274,2	272,6	99,4
Среднегодовой настриг шерсти с одной овцы (в физическом весе), кг	3,8	3,8	100,0
Среднесуточный привес, граммов			
крупного рогатого скота	382,4	424,0	110,9
свиней	250,6	420,6	167,8
овец	37,8	41,6	110,1
Получено приплода, тыс. голов:			
телят	43,8	38,7	88,4
поросят	290,8	252,5	86,8
ягнят	346,5	181,4	52,4
Выход приплода молодняка на 100 маток, голов			
телят	74,0	77,4	104,6
поросят от основных свиноматок	1210,8	1613,4	133,3
ягнят	81,0	83,0	102,5

Так, средний надой молока за сравниваемые пятилетия, увеличился с 3972,0 до 5570,0 кг или на 40,2%, привес крупного рогатого скота на 10,9%, свиней – 67,8%, овец – 10,1%, увеличился и приплод молодняка на 100 маток.

¹ Составлено автором на основе источников [121-125,141]

В результате вышеизложенных изменений численности и продуктивности скота и птицы определила динамика производства продукции животноводства (таблица 18).

Таблица 18 – Производство основных продуктов животноводства в сельскохозяйственных организациях в среднем за 2004-2013 гг., тыс. тонн¹

Показатели	2004-2008	2009-2013	2009-2013 в % к 2004-2008
Выращено скота и птицы	107,5	185,5	172,6
Реализованно на убой:			
в живом весе	97,6	177,9	182,3
в убойном весе	68,1	125,4	184,1
Надоеено молока	114,3	125,0	109,4
Получено яиц, млн шт.	312,6	364,2	116,5
Настрижено шерсти (в физическом весе)	2,7	2,1	77,8

Проведенный анализ показал, что личные подсобные хозяйства составляют конкуренцию сельскохозяйственным организациям. Так, за шестнадцать лет (1998-2013 гг.) объем произведенной ими продукции животноводства в фактически действующих ценах увеличился здесь с 4795,8 до 19590,2 млн рублей или в 4,1 раза, а удельный вес этой категории хозяйств в общекраевом объеме животноводческой продукции составил в 2013 году 49,0%.

Вместе с тем, основными товаропроизводителями остаются крупные и средние сельхозорганизации. За период с 1998-2013 гг. объем произведенной ими валовой сельскохозяйственной продукции увеличился с 3351,5 до 72540,6 млн руб. или в 22 раза, а удельный вес продукции животноводства вырос с 15,1 до 24,6%.

Повышение рентабельности отрасли за исследуемый период можно объяснить в свою очередь значительными темпами роста инвестиций в основной капитал сельского хозяйства. Районам края ежегодно

¹ Составлено автором на основе источников [121-125,141]

предоставляются субсидии в виде субвенций. Однако для кардинального налаживания дел в отрасли их суммы недостаточны.

По данным министерства сельского хозяйства Ставропольского края, положительные результаты здесь достигнуты также за счет ведения селекционно-племенной работы в сельхозпредприятиях, улучшения кормления и содержания молочного скота, технического переоснащения молочно-товарных ферм.

Однако рост цен реализации и полученные дотации и компенсации, выделенные на поддержание производства животноводческой продукции, не устранили убыточности мяса крупного рогатого скота (в 2009-2013 гг. – 32,4). Нерентабельно производство шерсти, в среднем за 2009-2013 гг. процент убыточности составил 70,0%. По сравнению с предыдущей пятилеткой ситуация только усложнилась, так как затраты на ее выработку в два раза превышают доходы. Цивилизованные рынки продажи шерсти в стране и крае отсутствуют.

Проведенный анализ показал, что себестоимость основных видов животноводческой продукции увеличивается. Так, в период 2009-2013 гг. по сравнению с 2004-2008 гг. себестоимость одного центнера реализованного мяса крупного рогатого скота и молока увеличилась почти в 2 раза, шерсти – в 1,4, яиц (1000 шт.) – в 1,6 раз (таблица 19).

Эти тенденции позволяют сделать вывод о том, что в динамике сельского хозяйства Ставропольского края наблюдается выраженная неустойчивость – годы высокого роста перемежаются отдельными годами абсолютного спада.

Анализируя устойчивость производства валовой продукции можно выявить значительную роль растениеводства в обеспечении этого процесса. Именно развитие растениеводческих отраслей, сглаживая негативное воздействие неблагоприятных факторов на функционирование сельскохозяйственного производства в целом и, особенно животноводства, обеспечивает относительную его устойчивость (рисунок 12).

Таблица 19 – Финансовые результаты производства продукции животноводства в сельскохозяйственных организациях Ставропольского края за 2004-2013 гг.¹

Наименование продукции	Себестоимость производства одного центнера продукции, руб.		Уровень рентабельности (убыточности), %	
	2004-2008	2009-2013	2004-2008	2009-2013
Крупный рогатый скот	6507,6	11711,4	-28,1	-32,4
свиньи	4440,6	5333,2	0,5	9,5
овцы и козы	3245,2	4918,4	8,7	-4,1
птица	2568,0	3659,2	2,5	10,1
Молоко	700,6	1284,4	20,9	9,8
Яйца (1000 шт.)	2144,4	3531,2	21,8	23,6
Шерсть	10484,0	14866,8	-68,2	-70,0

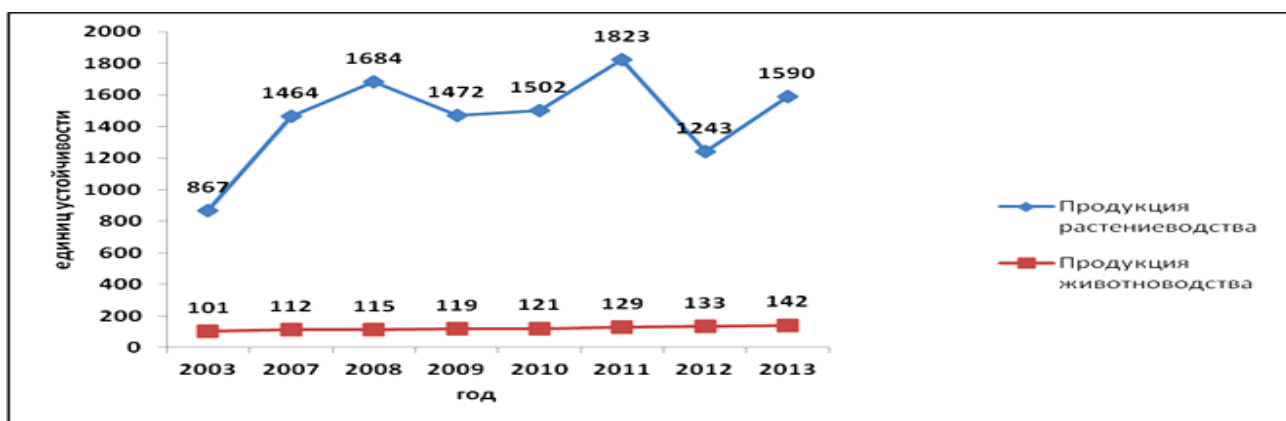


Рисунок 12 – Динамика производства сельскохозяйственной продукции в условных единицах устойчивости в Ставропольском крае²

По данным рисунка 12, можно сделать вывод о том, что уровень устойчивости животноводства в 2013 г. был в 11 раз ниже соответствующего показателя в растениеводстве, в то время как в 2003 году разница составляла 9 раз. Как уже отмечалось, причиной является ценовой диспаритет в анализируемые годы, недостаточно действенная государственная поддержка, которые обусловили хроническую убыточность отрасли, предопределившую незаинтересованность сельских товаропроизводителей в ее развитии.

¹ Составлено автором на основе источников [121-125]

² Составлено автором на основе источника [155]

2.3 Оценка уровня государственной поддержки сельского хозяйства

Важнейшим условием устойчивого сельскохозяйственного производства края и России является высокий уровень инвестиционной активности. Ограниченность возможностей экстенсивного роста, особенности воспроизводственных процессов, наличие высокой степени неопределенности, риска, возможных потерь из-за неблагоприятных погодных условий, изменяющейся рыночной конъюнктуры, ярко выраженная отраслевая взаимозависимость, наконец, ограниченность внутренних источников финансирования самих сельскохозяйственных предприятий определяют значительные потребности аграрного сектора в инвестиционных ресурсах.

Замедление темпов, снижение объемов финансирования отрицательно сказываются на материально-технической базе сельского хозяйства, вследствие этого снижаются объемы и качество производимой продукции. Такая ситуация, несомненно, требует не только увеличения применяемых средств производства в пиковых нагрузках, но и специальной кредитной политики, обязательного страхования рисков и других мер поддержки производителей продукции [41,53].

В настоящее время Россия реализует различные национальные проекты. Поэтому возникает необходимость приоритетного выявления причин, мешающих решению существующих проблем. И.Г. Ушачев совершенно справедливо утверждает: «В результате ухода государства от ответственности за экономику в аграрном секторе создались неблагоприятные макроэкономические условия, и произошел разрыв отношений между сельским хозяйством и другими отраслями экономики страны, что лишило основную массу сельскохозяйственных товаропроизводителей ресурсов не только для расширенного, но и простого воспроизводства» [41,153].

Для решения проблемы модернизации аграрного хозяйства осуществляются мероприятия по развитию сельскохозяйственного

производства в рамках приоритетного проекта «Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008-2012 гг.», целевых программ по развитию животноводческих отраслей, благодаря которым происходили различные преобразования, в том числе в сельском хозяйстве Ставропольского края [2].

В этой связи приведем сравнительные данные: в США на поддержание отрасли выделяют до 250 млрд долл. в год. Евросоюз только на производство свинины, говядины и молока ежегодно выделяет до 57 млрд евро. А согласно Госпрограмме на 2008-2012 гг. на развитие аграрного производства России из федерального бюджета было направлено до 551,3 млрд руб., или 22 млрд долл., что более чем в десять раз ниже уровня Соединенных Штатов. Конечно, это существенный прогресс по сравнению с тем, что реально получало сельское хозяйство, но недостаточно, учитывая современное состояние материально-технической базы отрасли [53,54].

Между тем, анализ показывает, что повышение экономической эффективности сельскохозяйственного производства Ставропольского края в течение 2000-2013 гг. стало возможным в основном благодаря увеличению финансовых средств, поступающих в сельское хозяйство, а также объему инвестиций, выплат субсидий и дотационной поддержки организаций агропромышленного комплекса из федерального и краевого бюджетов.

Так, за шесть лет (2008-2013 гг.) инвестиции в основной капитал сельского хозяйства (без субъектов малого предпринимательства), увеличились на 11,3% и в 2013 г. их объем достиг 9484,2 млн руб. (рисунок 13).

Для устойчивости развития животноводства в крае происходит реализация мероприятий целевых программ «Развитие молочного скотоводства и увеличение производства молока в Ставропольском крае на 2011-2013 гг.» и «Развитие мясного скотоводства в Ставропольском крае на 2011-2013 годы».

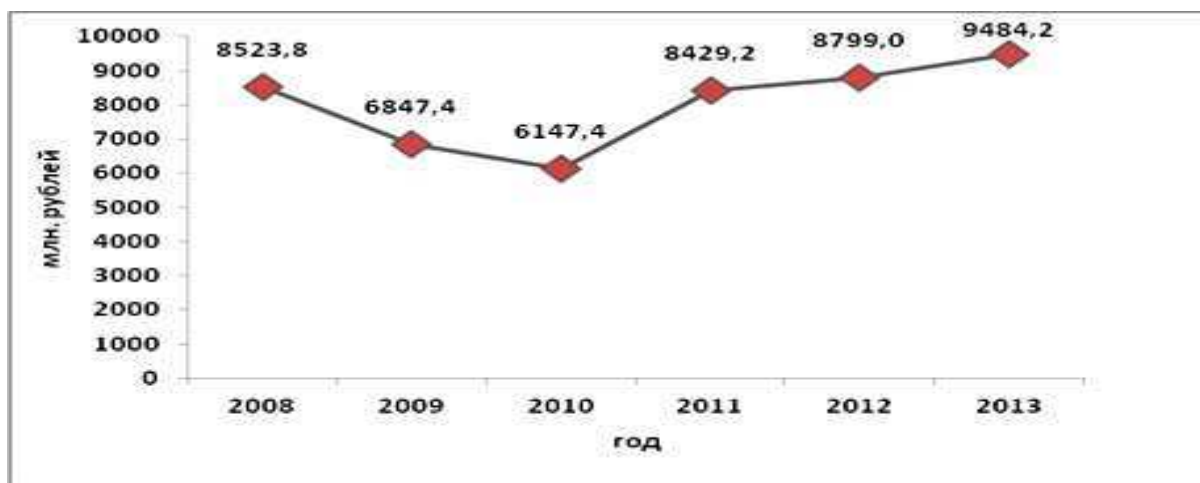


Рисунок 13 – Инвестиции на развитие сельскохозяйственного производства Ставропольского края (без субъектов малого предпринимательства)¹

В 2008-2009 гг. реконструированы и введены в действие молочные комплексы ООО «Приволье» в Красногвардейском районе, ООО «Агрофирма «Село Ворошилова» в Предгорном районе, ООО СП «Лесная дача» в Ипатовском районе, ООО СП «Чапаевское» в Шпаковском районе и молочно-товарная ферма ООО «Надежда»; ООО животноводческий комплекс «Надежда» (на 20 тыс. голов) и ООО «Гвардия» (на 270 тыс. голов) в Красногвардейском районе, свиноводческий комплекс на 6 тыс. голов в ООО «Агро-Смета» Георгиевского района. В Изобильненском районе ОАО «М. Холодцов» осуществлен проект по строительству птицекомплекса.

В 2010 г. на территории Ставропольского края в области животноводства реализовывался 21 инвестиционный проект по реконструкции, модернизации, строительству животноводческих комплексов, объектов животноводства и кормопроизводства, пунктов по приемке и первичной переработке животноводческой продукции, мясохладобоев с объемом инвестиций около 20,0 млрд руб. Также в молочном животноводстве насчитывалось 7 проектов со сметной стоимостью 7,5 млрд руб., в мясном скотоводстве – один проект со сметной стоимостью проекта – 80,2 млн руб.

¹ Составлено автором на основе источников [121-122]

Только в 2012 г. в крае реализовалось 10 инвестиционных проектов в сельскохозяйственной сфере на сумму более 4,5 млрд руб., при этом создано около 700 новых рабочих мест.

Наиболее крупные из них:

- строительство ООО «Ставропольский птицекомплекс», комплексов по выращиванию бройлеров на территории Кочубеевского района (стоимость составила 841,082 млн руб., рабочие места – 63);

- строительство ООО «Заветное» овощехранилищ и их вспомогательных объектов, плюс приобретение складского и технологического оборудования на территории Георгиевского района (стоимость – 250,0 млн руб., рабочие места – 80);

- строительство тепличного комплекса ООО «Эко-культура» для овощных культур (томатов) на площади около 10 га на территории Кировского района (стоимость – 620,0 млн руб., рабочие места – 200) [29].

Ежегодно государственные средства направлялись на: субсидирование затрат по внесению в почву минеральных удобрений, страхование урожая сельскохозяйственных культур, поддержку в том числе племенного животноводства.

Кроме того, за счет краевого бюджета на условиях софинансирования с федеральным бюджетом, выделялись субсидии на возмещение части затрат на уплату процентов по инвестиционным кредитам, полученным на строительство, реконструкцию, модернизацию животноводческих объектов [14].

В итоге в 2013 г. государственная поддержка всех уровней бюджета составила 6,0 млрд руб., что в 2,5 раза превышает показатель 2007 г.

Наряду с госинвестициями в аграрный сектор в Ставропольском крае наблюдается незначительный рост доли собственных инвестиционных средств хозяйств. В научных изданиях оценки изменения структуры капиталовложений существенно расходятся. Одни авторы относятся к данному процессу

положительно, считая при этом, что он отражает тенденцию формирования рыночной структуры инвестиций, где оба источника – госинвестиции и частные вложения – должны в совокупности помочь в развитии сельского хозяйства. Другие рассматривают эти сдвиги как негативные, свидетельствующие о банкротстве государства как неспособном самому решить проблемы капиталовложений в аграрном секторе экономики. Третьи полагают, что резкое возобновление государственного финансирования аграрного сектора экономики в условиях глубокого экономического кризиса (когда основная масса предприятий находится на грани банкротства) экономически и политически не будет оправдано [39].

На фоне хронической финансовой несостоятельности отрасли идет явное разделение производства на эффективные, привлекающие внешние для отрасли инвестиции, и убыточные – непривлекательные. Первые производят подавляющую часть валовой аграрной продукции, постоянно расширяют свой ресурсный потенциал, другие уменьшают свою долю в производстве, приближаются к банкротству [41].

В конечном итоге эти вложения способствуют некоторому повышению экономической эффективности сельскохозяйственного производства края в целом.

Реализация Закона «О развитии сельского хозяйства» и Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008-2012 гг. положительно сказалась на развитии аграрного производства, однако существуют определенные трудности в реализации направлений модернизации сельского хозяйств страны и ее регионов [162].

Как известно, страна приступила к осуществлению второй Государственной программы, рассчитанной на 2013-2020 годы, т.е. на 8 лет, которая будет происходить в более сложных, принципиально новых

экономических условиях, обусловленных в основном вступлением России во Всемирную торговую организацию [3].

В соответствии с классификацией Соглашения по сельскому хозяйству ВТО, меры государственной поддержки АПК подразделяются на три категории или «корзины». К зеленой – можно отнести финансовые расходы государства на программы, не влияющие на условия торговли или увеличение производства: модернизацию сельской инфраструктуры, затраты на страхование урожаев, научные исследования, развитие консалтинга и информационного обеспечения в сельской местности, инвестиционное субсидирование, участие в выставках, ветеринарные услуги и т.п. Правилами ВТО ограничения зеленой корзины не предусмотрены. Все государства, которые ведут переговоры о вступлении в ВТО, предоставляют необходимую информацию о наполнении этой корзины, но не берут на себя обязательства по ее уменьшению [17].

В России имеется зеленая корзина, хотя и в достаточно ограниченном варианте. Некоторые из входящих в нее мер являются частью Государственной программы социального развития села. Кроме того, к ней можно отнести программы: по сохранению и защите почвенного плодородия, развитию семеноводства и ряд других мероприятий.

Появление голубой корзины стало следствием компромисса между США и Европейским союзом, который стремился сохранить право на существенную поддержку своего аграрного сектора. К голубой корзине относятся выплаты, направленные на ограничение размеров используемых сельскохозяйственных угодий и поголовья скота, а также компенсации фермерам при добровольном сокращении объемов производства. В России в настоящее время подобные меры не применяются.

В желтую корзину включены меры государственной поддержки, которые должны стимулировать производство и искажать условия внешней торговли. К ним можно отнести все затраты государства, не включенные в голубую и

зеленую корзины. В общем они имеют выражение в «совокупной мере поддержки» (СМП). Члены ВТО, обязуются сократить СМП в течение какого-либо определенного периода путем перераспределения средств в зеленую корзину.

Общая сумма внутренней поддержки сельского хозяйства в рамках желтой корзины должна постепенно снижаться до 4,4 млрд долл. к 2018 г. В то же время надо учитывать, что разрешенный уровень поддержки для ряда ранее вступивших стран с учетом сходного или даже меньшего масштаба сельскохозяйственного производства значительно выше [37,153].

Россия также вынуждена соблюдать особые условия «ВТО-плюс», которые предусматривают полный запрет на использование экспортных субсидий, которыми в настоящее время широко пользуются США и ЕС. Только США ежегодно в бюджете предусматривают экспортные субсидии в размере 1,5 млрд долл. и не сокращают эту статью расходов, несмотря на многолетние требования членов ВТО [10,163].

В этой ситуации страна открывает свой рынок конкурентам, полностью обеспечивающим к настоящему времени свою национальную продовольственную независимость.

В Государственной программе 2013-2020 гг. в основном сохранены экономические инструменты, которые использовались в предыдущей программе. Это: страхование (новый механизм, который начал действовать в 2012 г.), субсидирование части затрат на кредитование в коммерческих банках, приобретение племенного скота и элитных семян, механизм закупочных и товарных интервенций на рынке зерна, финансовое оздоровление, таможенно-тарифное регулирование и другие [3].

Исключены такие направления господдержки, как субсидии на возмещение части стоимости затрат при внесении в почву органических удобрений и мелиорантов, на молоко гражданам, ведущим ЛПХ; субсидии сельхозтоваропроизводителям, на агролесомелиоративные мероприятия, на

компенсацию части лизинговых платежей за машиностроительную продукцию государственная поддержка научного потенциала в АПК.

Также в экономический механизм реализации Госпрограммы введены и новации. Первая – это так называемая несвязанная поддержка доходов сельскохозяйственных товаропроизводителей в области растениеводства [151].

Под ней следует понимать показатель, который позволяет еще более эффективно предоставлять субсидии. Это уровень интенсивности использования посевных площадей в регионе, стимулирующий расширение посевных площадей и одновременно повышение их продуктивности, также и за счет сохранения и восстановления. То есть размеры ставок рассчитываются с применением индекса, учитывающего состояние плодородия почв [147].

Этот вид поддержки был введен в связи с требованиями ВТО в расчете на гектар взамен приобретения минеральных удобрений, на уплату части процентной ставки по кредитам коммерческих банков на проведение сезонных полевых работ, льгот на ГСМ. Еще один вид – это стимулирование производства молока высшего и первого сорта в расчете на 1 кг.

Третья новация – это субсидирование предприятий сельскохозяйственного машиностроения. Однако это сумма составляет незначительную долю от средств, расходуемых товаропроизводителями на новую технику. В год она лишь на 2% снизит затраты хозяйств.

Также изменены условия таможенно-тарифного регулирования. В целом по тарифу средневзвешенная ставка будет снижена на треть от ее текущего уровня (с 15,6% до 11,3% на конец переходного периода), а по отдельным позициям произойдет более сильное сокращение (таблица 20).

Вступление России в ВТО предполагает уменьшение импортных пошлин для различных групп товаров от 0 до 20%.

Критический анализ этих условий показал, что основной угрозой для Ставропольского края в частности является снижение ввозной пошлины на живых свиней с 40 до 5%, при этом сама квота остается неизменной, на уровне

430 тысяч тонн до 2020 года. Это приведет к уменьшению закупочных цен и последующему сокращению производства свинины и соответственно спроса на фуражное зерно, объемов его продаж, которое подешевеет примерно на 10%.

Таблица 20 – Изменение размера таможенного тарифа на продовольственные товары, вводимые протоколом по присоединению России к ВТО¹

Наименование продукции	Уровень тарифа по ВТО, %	Уровень тарифа по ЕТТ, %
Свиньи живые	5	40
Свинина свежая, охлажденная или замороженная:		
свинина сверх квоты	65	75
свинина по квоте	0	15
Пищевые субпродукты	15	25
Прочие мясо и пищевые мясные субпродукты	15	25
Молоко и сливки сгущенные	15	25
Молочная сыворотка	15	38
Сыры и творог	9,5	19
Чай со вкусо-ароматическими добавками	12,5	20
Рис	10	29
Масло пальмовое	3	0,4 евро/кг
Колбасы	9	25

Серьезные потери понести может и региональное сельскохозяйственное машиностроение ввиду того, что страны Евросоюза и их производители техники имеют значительную государственную поддержку, как по производству, так и по продвижению на внешние рынки. При этом меньше всего пострадают самые развитые направления сельского хозяйства – производство зерна, муки, хлеба и хлебобулочных изделий, ведь они практически не испытывают давления от продукции других стран. Условия со стороны ВТО здесь только улучшат возможности для экспорта, на 4% снизится цена закупаемого за рубежом элитного посевного зерна [80].

Изменение таможенных пошлин по молоку и сгущенным сливкам с 25 до 15% произойдет усиление импортных поставок этих продуктов и,

¹ Составлено автором на основе источника [152]

соответственно, снижение цен на молочную продукцию в крае. В этой связи, по данным прогноза аграрных экспертов, инвестиционная привлекательность данной отрасли может понизиться на 3-4%.

Вхождение в ВТО производит как бы естественный отбор. Таким образом, сильные, которые используют передовые технологии, не только выживут, но и выиграют – т.е. получают зеленую карту на внешние рынки. Судьба же остальных остается под большим вопросом. Помощь им окажет повышение конкурентоспособности, модернизация производства, организация эффективного, замкнутого производства.

При этом по оценке ряда экспертов также существуют и преимущества для аграрного сектора: улучшение доступа товаров и капитала на мировой рынок; устранение дискриминационных мер по отношению к экспортируемым отечественным товарам; снижение оптовых цен на внутреннем рынке; приток иностранного капитала на российский рынок. Стоит согласиться с тем, что все вышеперечисленные преимущества относятся к долгосрочной перспективе [161,163].

В целом из федерального бюджета в 2013 г. государственная поддержка АПК края составила 6,0 млрд руб. свыше 4,3 млрд руб. из федерального, из краевого – 1,7 млрд руб.

В сложившихся условиях, наряду с вышеизложенными мерами, для подъема современного уровня аграрного производства, необходимы новые подходы. Одним из них может стать создание разрабатываемой нами «системы информационной поддержки процессов принятия решений» на основе ГИС-технологий, которая позволит повысить эффективность сельскохозяйственного производства с помощью предоставления актуальной аналитической информации по всем необходимым параметрам для принятия оптимальных и своевременных управленческих решений.

Выводы по аналитической главе исследования

1. Природные условия Ставропольского края вполне благоприятны для ведения сельского хозяйства. Несмотря на многообразие и контрастность, регион обладает значительным ресурсным потенциалом. Вместе с тем, существуют и проблемы, связанные с состоянием земельных, трудовых и материально-технических ресурсов.

2. Объем инвестиций в основной капитал сельского хозяйства за 1998-2013 гг. был увеличен, однако это не способствовало решению проблем, которые остаются в аграрном секторе. К ним можно отнести ценовой диспаритет, значительный износ сельскохозяйственной техники, ограниченные возможности привлечения кредитных ресурсов, высокую себестоимость продукции и др.

3. Прибыль от реализации продукции, произведенной в течение 1998-2013 гг. крупными и средними сельскохозяйственными организациями края значительно возросла: если в 1998 г. был получен убыток в размере 433,3 млн руб., то в 2013 г. 6037,3 млн руб. прибыли, уровень рентабельности за период с 2007 до 2013 г. уменьшился с 41,1 до 13,4% или в 3,1 раза.

В итоге можно сделать вывод о неустойчивости аграрного производства в крупных и средних сельскохозяйственных предприятиях.

4. Основой устойчивого развития аграрного сектора Ставропольского края является эффективное использование ресурсного потенциала: земельных, материальных и трудовых ресурсов. Реализация этой задачи в современных условиях возможна на основе использования информационных систем на базе геоинформационных технологий, с помощью которых упрощается анализ ресурсообеспеченности сельхозтоваропроизводителей.

3. Обоснование приоритетных направлений повышения эффективности сельскохозяйственного производства

3.1 Разработка методических подходов по оценке ресурсного потенциала для целей построения информационно-консультационных систем

Оценка ресурсного потенциала и определение для территорий Ставропольского края предложений по оптимальному ведению сельскохозяйственного производства и повышению его эффективности при формировании актуальной аналитической информации по всему комплексу необходимых параметров возможно на основе разработанной нами геоинформационной системы «Анализ и прогнозирование экономической эффективности сельскохозяйственного производства», т.е. «системы информационной поддержки процессов принятия решений» на основе ГИС-технологий – это определение для территорий Ставропольского края предложений по оптимальному ведению сельскохозяйственного производства и повышению его эффективности при формировании актуальной аналитической информации по всему комплексу необходимых параметров.

Первая часть этой системы включает в себя оценку ресурсного потенциала, вторая – оценку экономической эффективности сельскохозяйственного производства, третья – эффективность использования ресурсов в сельскохозяйственных организациях Ставропольского края. На основе комплекса показателей можно судить об уровне запасов ресурсов, целесообразности их применения на отдельных территориях края, а также давать рекомендации производителям о возможных направлениях повышения уровня ресурсообеспеченности сельскохозяйственной отрасли и инвестиционной деятельности за определенный период времени.

Непосредственно связанная с предыдущими, четвертая часть, включает предлагаемые нами варианты прогнозирования показателей экономической эффективности сельскохозяйственного производства (рисунок 14).



Рисунок 14 – Структура системы анализа и прогнозирования экономической эффективности сельскохозяйственного производства Ставропольского края¹

Для формирования первого блока разрабатываемой нами геоинформационной системы, определялся уровень обеспеченности сельскохозяйственных предприятий подзон края ресурсами. В этих целях обоснован комплекс показателей, отражающий:

¹ Разработано автором

- площадь сельскохозяйственных угодий, га (PLCX);
- среднегодовую численность работников, чел. (CHR);
- площадь пашни, га (PLP);
- энергетические мощности, тыс. л.с. (E);
- внесение минеральных удобрений в д.в., тыс. ц (MU);
- биоклиматический потенциал (ВКР).

Анализ и их расчет нами проводился в разрезе сельскохозяйственных предприятий, от которых в значительной мере зависит устойчивость и результативность аграрного производства края. Только за пять лет (2009-2013 гг.) этими организациями было произведено около 60% общекраевого объема валовой продукции сельского хозяйства, а в 2013 г. – 59,1%.

К числу основных показателей ресурсов отнесены земельные, поскольку именно эти ресурсы занимают особое место в составе основных средств производства в сельском хозяйстве, где являются не только пространственным базисом размещения аграрных предприятий, но и непосредственно предметом и средством труда. Данные отечественной науки и практики подтверждают, что развитие отрасли сегодня во многом зависит от размеров, состояния и эффективного использования земли.

Проведенный анализ показал, что на конец 2013 г. площадь сельскохозяйственных угодий в предприятиях Ставропольского края составила 3980,8 тыс. га, из них более 70% приходится на пашню.

Далее считаем, что одним из важнейших индикаторов развития отрасли является трудовой потенциал или среднегодовая численность работников. От высокого уровня производительности труда, рационального использования и достаточной обеспеченности ими напрямую зависит и увеличение объемов производства сельскохозяйственной продукции и повышения его эффективности, а также своевременность выполнения работ и эффективность использования техники. Анализ показал, что в крупных и средних сельскохозяйственных организациях края, начиная с 1998 года, наблюдается

постепенное ежегодное снижение среднегодовой численности работников. За 16 лет (1998-2013 гг.) более чем в 2 раза.

Основу рабочего процесса составляют энергетические мощности предприятий и выражаются совокупностью механических двигателей тракторов, автомобилей, комбайнов, других машин, электродвигателей различных установок и рабочих животных в пересчете на механическую силу и представляют наиболее активную часть основных фондов.

Результаты анализа показали, что с 1998 по 2013 гг. энергетические мощности сельхозпредприятий Ставропольского края существенно сократились: с 8178 до 5260 тыс. л.с. или в 1,5 раза. С 2009 г., принимаемыми мерами по государственной поддержке модернизации аграрного производства и осуществлению мероприятий в рамках приоритетного проекта «Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008-2012 гг. удалось прекратить спад и незначительно повысить объем энергетических мощностей до отметки выше 5000 тыс. л.с. (рисунок 15).

Важнейшим фактором интенсификации земледелия, повышения урожайности является внесение минеральных удобрений.

Однако проведенные исследования показывают, что даже значительное (в 4,2 раза) увеличение внесения минеральных удобрений за период с 1998-2013 гг. в сельскохозяйственных организациях Ставропольского края (с 40,0 до 163,8 тыс. т. д.в.) не соответствует рекомендуемым нормам и не обеспечивает условия устойчивого роста производства. По данным учета Ставропольского НИИСХ, чтобы решить эту задачу необходимо увеличить объем минеральных удобрений под все сельскохозяйственные культуры в крае до 416 тыс. т. д.в. [128].

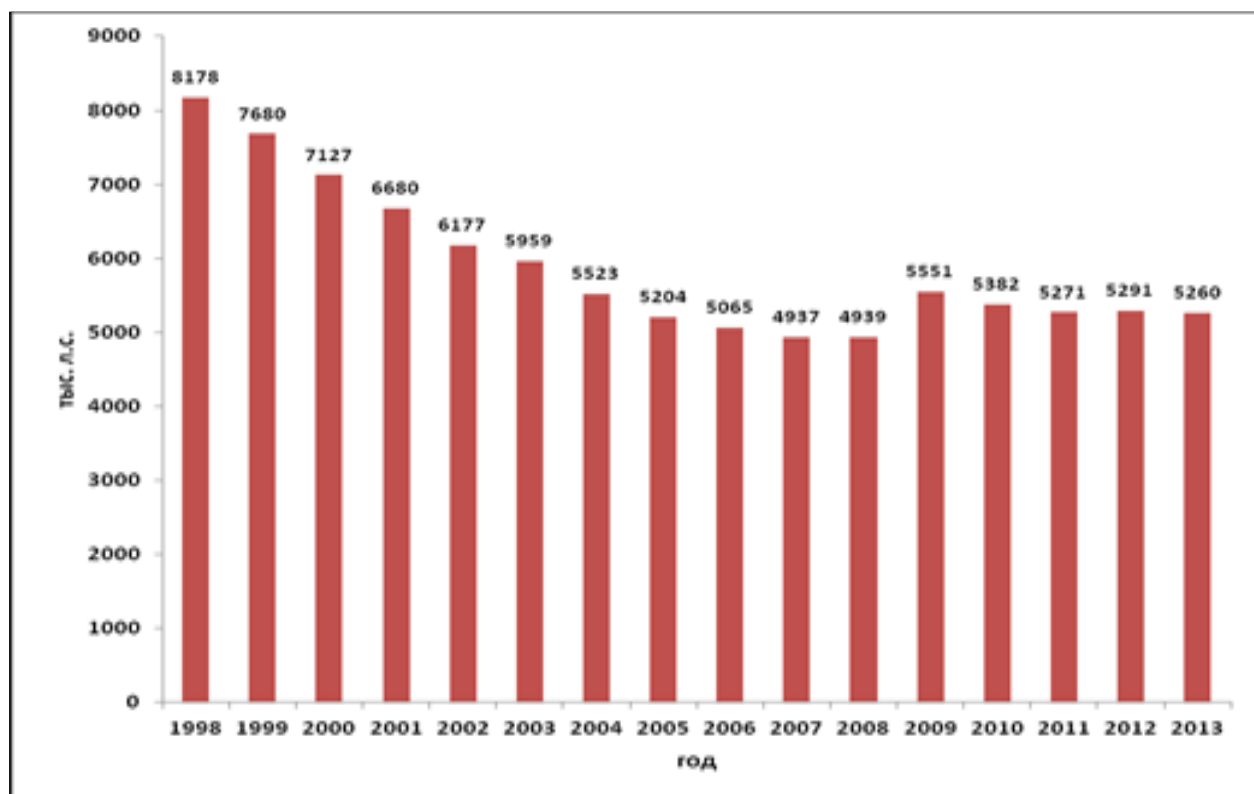


Рисунок 15 – Динамика наличия энергетических мощностей в сельскохозяйственных организациях Ставропольского края¹

Во второй блок «Оценка экономической эффективности сельскохозяйственного производства» предполагалось включить анализ динамики уровня производства валовой продукции и прибыли.

Так, валовая продукция – это первоначальный результат взаимодействия факторов производства, стоимостная основа других конечных результатов, которая оценивается по сопоставимым ценам соответствующего года. Она необходима с целью определения фондоотдачи основных и оборотных фондов, фондоемкости производства, его капиталоемкости, оценки темпов роста производительности труда и других качественных показателей в целом по сельскому хозяйству, а также по его отраслям – растениеводству, животноводству и предприятиям.

¹ Составлено автором на основе источников [9,121-125]

На основе предложенных нами показателей производится расчет уровня ресурсного обеспечения и эффективности сельскохозяйственного производства. Причем для каждого из них определяется индекс, как отношение значений территорий районов к среднему по краю, умноженному на 100 (таблица 21).

Таблица 21 – Расчет показателей уровня ресурсного обеспечения и эффективности сельскохозяйственного производства¹

Показатель	Формула расчета	Индекс
Площадь с.-х. угодий в расчете на 1 работника, га (PLCH)	$PLCH = PLCX / CHR$	iPLCH
Среднегодовая численность в расчете на 100 га пашни, чел. (CHP)	$CHP = CHR / PLP \times 100$	iCHP
Энергетические мощности в расчете на 1 работника, л.с. (ER)	$ER = E / CHR \times 1000$	iER
Внесено мин. удобрений на 1 га сельскохозяйственных угодий, кг д.в. (MUPL)	$MUPL = MU / PLCX \times 100000$	iMUPL
Биоклиматический потенциал	BKP	iBKP
Произведено валовой продукции на 1 га с.-х. угодий, тыс. руб. (VPPL)	$VPPL = VP / PLCX \times 1000$	iVPPL
Получено прибыли от реализации с.-х. продукции на 1 га с.-х. угодий, тыс. руб. (PRPL)	$PRPL = PR / PLCX$	iPRPL

Для проведения расчетов была создана база данных BD_EFCX.xls, содержащая показатели обеспеченности ресурсным потенциалом и результативности сельскохозяйственного производства в разрезе муниципальных районов края за 1998-2013 гг. Для создания данной базы использовалась информация Территориального органа Федеральной службы государственной статистики Ставропольского края, Министерства сельского хозяйства Ставропольского края.

Произведена привязка показателей данной базы к объектам на карте в ArcGIS.

¹ Разработано автором

С помощью опции Fieldcalculator в атрибутивной таблице ArcMap на основе первичных данных рассчитан уровень ресурсного обеспечения и эффективность сельскохозяйственного производства по подзонам и районам края.

На основе полученных показателей были рассчитаны их индексы, при исследовании которых, можно говорить о низкой численности работников за 1998-2013 гг. и высокой нагрузке сельскохозяйственных угодий на 1 работника, по сравнению со среднекраевым уровнем, в районах подзон 1а (Ананасенковском, Арзгирском), 1б (Левокумском, Нефтекумском), 2а (Ипатовском, Туркменском, Благодарненском, Новоселицком), 2б (Степновском, Курском), 3б (Грачевском, Андроповском, Минераловодском), 3в (Александровском).

Недостаточное внесение минеральных удобрений, во всех районах северо-западной (1а), юго-восточной (1б) подзон (показатель составляет менее 20% от данных по краю), а также Ипатовском, Туркменском, Благодарненском, районах подзоны 2а, Андроповском (3б) и невысокий уровень наличия энергетических мощностей обусловили здесь пониженный уровень производства валовой продукции и прибыли (таблица 22).

Для третьего блока ГИС «Оценка эффективности использования ресурсного потенциала» рассчитывается средневзвешенный индекс совокупного ресурсного потенциала (SRP):

$$SRP = \frac{(iPLCH + iCHP + iER + iMUPL + iBKP)}{5} \div 100$$

и результативности производства (RP):

$$RP = \frac{(iVPPL + iPRPL)}{2} \div 100$$

На их основе выделяется коэффициент эффективности использования ресурсного потенциала (KRP):

$$KRP = \frac{RP}{SRP}$$

**Таблица 22 – Уровень ресурсного обеспечения и эффективность
сельскохозяйственного производства в сельскохозяйственных предприятиях
Ставропольского края в среднем за 1998-2013гг.¹**

Под- зона	Наименование района	Площадь с/х угодий в расчете на 1 работника, га	Индекс:	Численность работников в расчете на 100 га пашни, чел.	Индекс:	Энергетические мощности в расчете на 1 работника, л.с.	Индекс:	Внесено мин. удобрений на 1 га с.-х. угодий, кг д.в.	Индекс:	Биоклиматический потенциал	Индекс:	Произведено валовой продукции на 1 га с.-х. угодий, тыс. руб.	Индекс:	Получено прибыли от реализации с.-х. продукции на 1 га с.-х. угодий, тыс. руб.	Индекс:
1а	Апанасенковский	61,2	135	2,7	86	63,3	98	4,1	17	2,28	88	3,5	45	0,4	36
	Арзирский	79,6	175	2,0	65	68,3	106	3,9	16	1,95	76	3,5	45	0,5	41
1б	Левокумский	91,1	201	2,8	90	54,3	84	1,4	6	1,74	67	2,3	29	0,4	36
	Нефтекумский	109,7	242	2,5	79	64,8	100	2,5	10	1,92	74	2,3	29	0,3	27
2а	Ипатовский	54,4	120	2,5	80	62,0	96	23,7	97	2,52	98	6,0	77	0,6	47
	Туркменский	65,5	145	2,1	66	63,0	98	12,0	49	2,27	88	3,6	47	0,2	19
	Благодарненский	48,3	106	2,3	74	67,4	104	13,9	57	2,42	94	6,0	77	0,8	63
	Новоселицкий	41,4	91	2,7	86	67,0	104	24,0	99	2,59	101	8,6	110	2,1	172
	Буденновский	36,7	81	3,2	102	69,8	108	14,3	59	2,26	88	7,5	97	1,4	112
	Советский	34,8	77	3,1	101	60,2	93	35,3	145	2,58	100	9,7	125	1,9	159
2б	Степновский	51,1	113	2,6	82	73,7	114	10,4	43	2,39	93	4,6	59	0,4	31
	Курский	76,6	169	2,7	85	69,5	108	6,4	26	2,57	100	3,5	45	0,6	47
3а	Красногвардейский	40,8	90	2,8	88	54,3	84	63,9	263	2,76	107	15,4	198	2,6	210
	Новоалександровский	25,0	55	4,2	133	65,1	101	79,4	326	3,16	123	18,3	236	4,7	383
	Изобильненский	32,5	72	3,6	117	76,4	118	48,9	201	3,06	119	13,0	167	1,4	113
	Труновский	32,9	72	3,4	110	95,3	148	57,2	235	2,72	106	12,2	156	2,2	177
3б	Грачевский	61,3	135	2,1	68	62,0	96	39,9	164	2,53	98	6,4	82	0,6	48
	Шпаковский	28,3	62	6,4	206	27,7	43	21,5	89	2,71	105	19,5	251	2,6	214
	Кочубеевский	28,6	63	5,5	176	92,4	143	52,0	214	3,03	118	17,2	222	3,3	271
	Андроповский	94,9	209	2,1	67	65,3	101	9,1	37	2,78	108	2,6	33	0,0	3
	Минераловодский	51,4	113	2,5	81	66,3	103	28,0	115	2,75	107	6,3	81	0,9	77
3в	Петровский	36,6	81	3,4	108	72,2	112	34,2	141	2,51	97	6,7	86	0,6	51
	Александровский	59,1	130	2,3	75	76,3	118	35,4	146	2,74	106	7,2	92	1,1	87
3г	Георгиевский	29,1	64	3,6	116	57,0	88	52,1	214	2,82	109	15,4	197	2,4	201
	Кировский	27,6	61	3,8	121	63,1	98	31,0	127	3,05	118	13,1	169	1,7	138
4	Предгорный	23,0	51	6,4	204	45,2	70	22,9	94	2,91	113	10,4	133	1,6	133
	В среднем (всего) по краю	45,3	100	3,1	100	64,5	100	24,3	100	2,58	100	7,8	100	1,2	100

На основании показателей, представленных в таблице 24, были также проведены расчеты по индексной оценке обеспеченности и эффективности использования ресурсного потенциала, результативности производства в сельскохозяйственных предприятиях Ставропольского края (рисунок 16).

¹ Разработано автором с использованием источников [9,83,121-125,141]

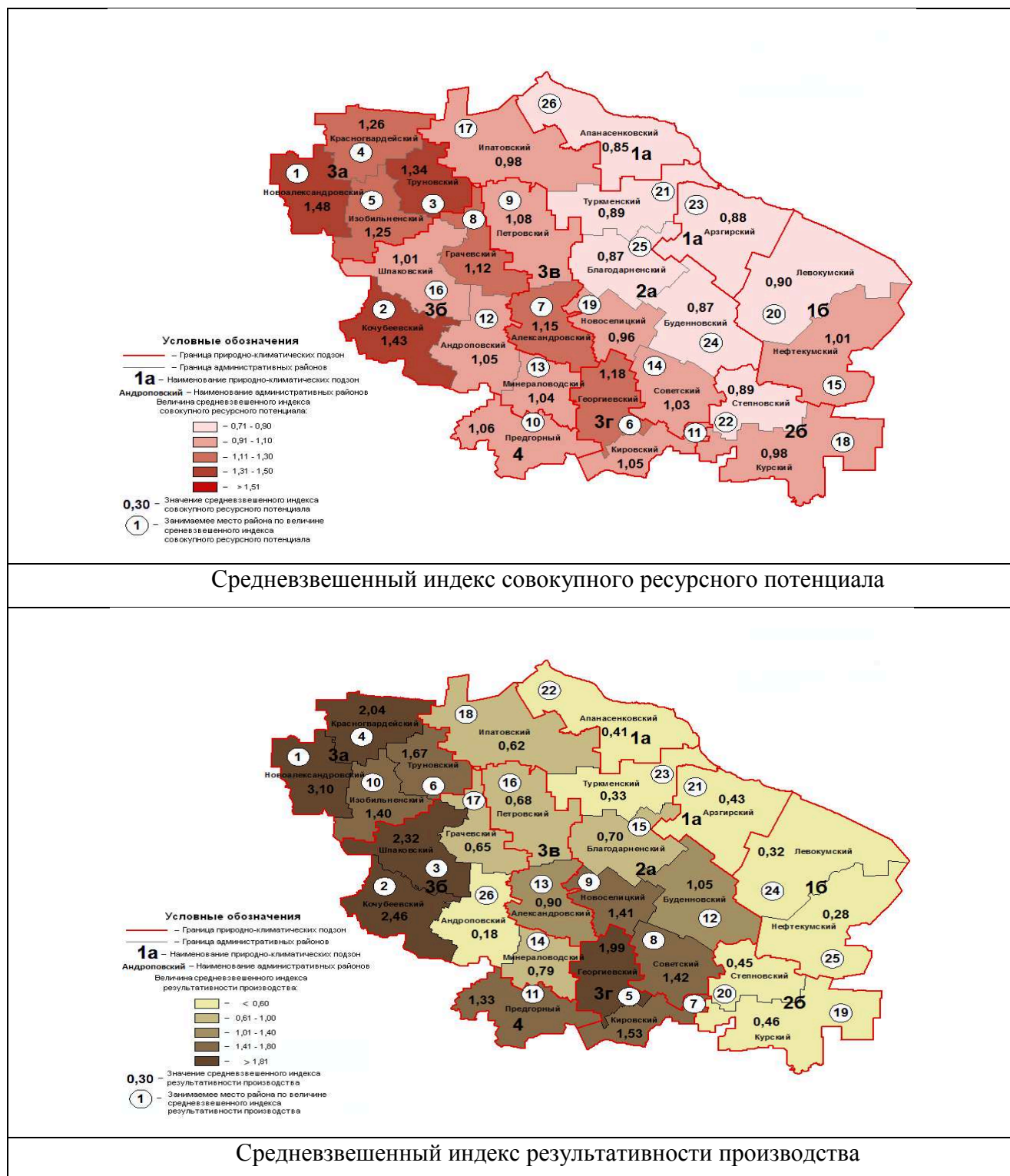


Рисунок 16 – Средневзвешенный индекс совокупного ресурсного потенциала и результативности производства в сельскохозяйственных организациях районов Ставропольского края в среднем за 1998-2013 гг.¹

¹ Разработано автором

Проводя анализ представленного на рисунке материала можно сделать ряд выводов: во-первых, о низком уровне результативности производства в подзонах 1а, 2а, 2б, обусловленном неудовлетворительным ресурсным обеспечением; во-вторых, при достаточно высоком уровне ресурсообеспеченности в подзоне 1б (Левокумском и Нефтекумском районах) и 3в (Петровский и Александровский районы) ее неэффективное использование определило их отставание от других подзон по результативности производства; в-третьих, именно эффективное использование ресурсного потенциала аграрными организациями подзон 3г и 3а обусловило их лидирующие позиции по результативности производства.

Установлено, что в большинстве из подзон, расположенных в восточной и центральной части края, необходимо как повышение уровня ресурсного обеспечения, так и улучшение эффективности его использования. Это относится к сельскохозяйственным организациям таких районов как Апанасенковский, Арзгирский, Левокумский, Благодарненский, Буденновский, Новоселецкий, Степновский, Курский.

В то же время именно улучшение эффективности использования имеющихся ресурсов выступает на первый план в сельхозпредприятиях Андроповского, Минераловодского, Петровского, Александровского районов.

В итоге коэффициент эффективности использования ресурсного потенциала районов на востоке и северо-востоке края не превышает 0,7, самые низкие показатели наблюдаются в подзоне 1 б (рисунок 17).

Разделяем точку зрения ряда авторов, о том, что основными причинами нерационального использования сельскохозяйственными предприятиями потенциальных возможностей являются:

- отсутствие научной организации производственного процесса и стратегической направленности в решении долгосрочных экономических задач;
- несоблюдение технологических требований производства;

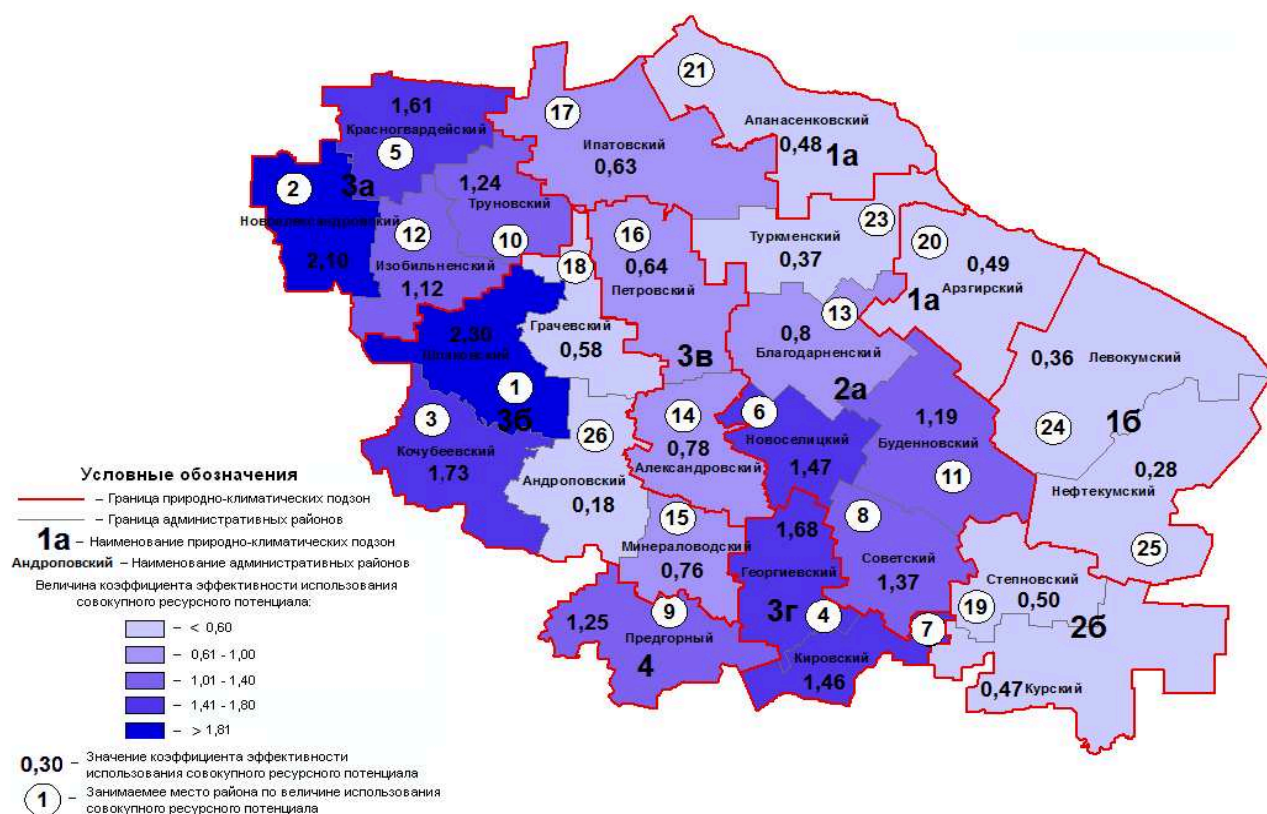


Рисунок 17 – Коэффициент эффективности использования совокупного ресурсного потенциала в сельхозорганизациях районов Ставропольского края в среднем за 1998-2013 гг.¹

– пониженный уровень экономической работы в сельском хозяйстве;
 – несовершенство системы учета и контроля выполняемых операций и производимых затрат ресурсов и т.д. [66,84,133].

На рисунке 18 наглядно представлена четкая зависимость результативности аграрного производства подзон Ставропольского края от уровня обеспеченности ресурсным потенциалом и эффективности их использования. Так, восточные подзоны 1а и 1б (Апанасенковский и Арзгирский; Левокумский и Нефтекумский районы), занимающие девятое и шестое место в рейтинге обеспеченности совокупным ресурсным потенциалом

¹ Разработано автором

и по эффективности их использования – седьмое и девятое, по результативности производства (объему валовой продукции сельского хозяйства) – находятся на восьмом и девятом месте.

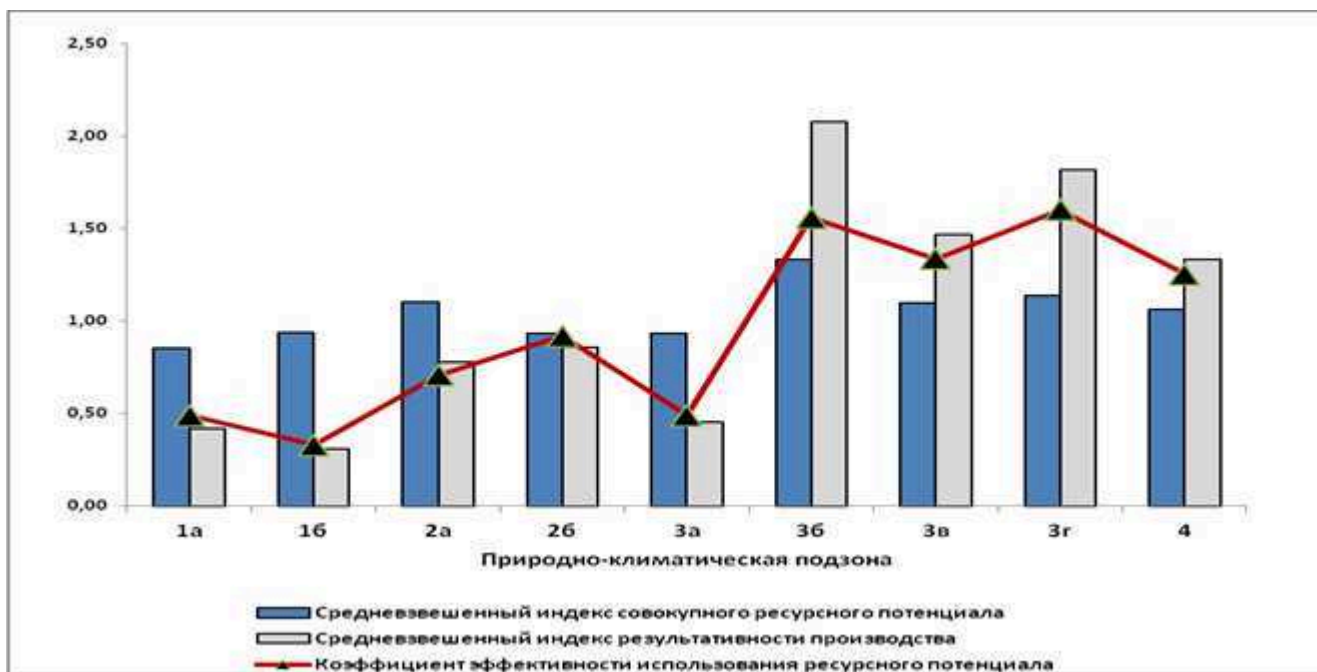


Рисунок 18 – Зависимость результативности производства от уровня и эффективности использования ресурсного потенциала в подзонах Ставропольского края, 1998-2013 гг.¹

В то же время такие районы как Красногвардейский, Новоалександровский, Изобильненский, Труновский (3а), а так же Георгиевский и Кировский (3г) именно за счет эффективного использования вышеназванных ресурсов добиваются высоких результативных показателей. Так, подзона 3а по коэффициенту результативности производства превышает, например, подзону 1а в 5, а подзону 1б – 6,7 раз.

Сравнивая исследуемые значения показателей за последние четыре четырехлетия, в четырех из девяти подзон, можно отметить снижение эффективности использования ресурсного потенциала от 1998-2001 к 2010-2013 гг. Эта тенденция определилась во всех районах подзон 1а, 2а, 2б, 3в. В

¹ Разработано автором

итоге из общих 26 районов сельскохозяйственные предприятия 14 уменьшили данный коэффициент, что определенно вызывает беспокойство (рисунок 19).

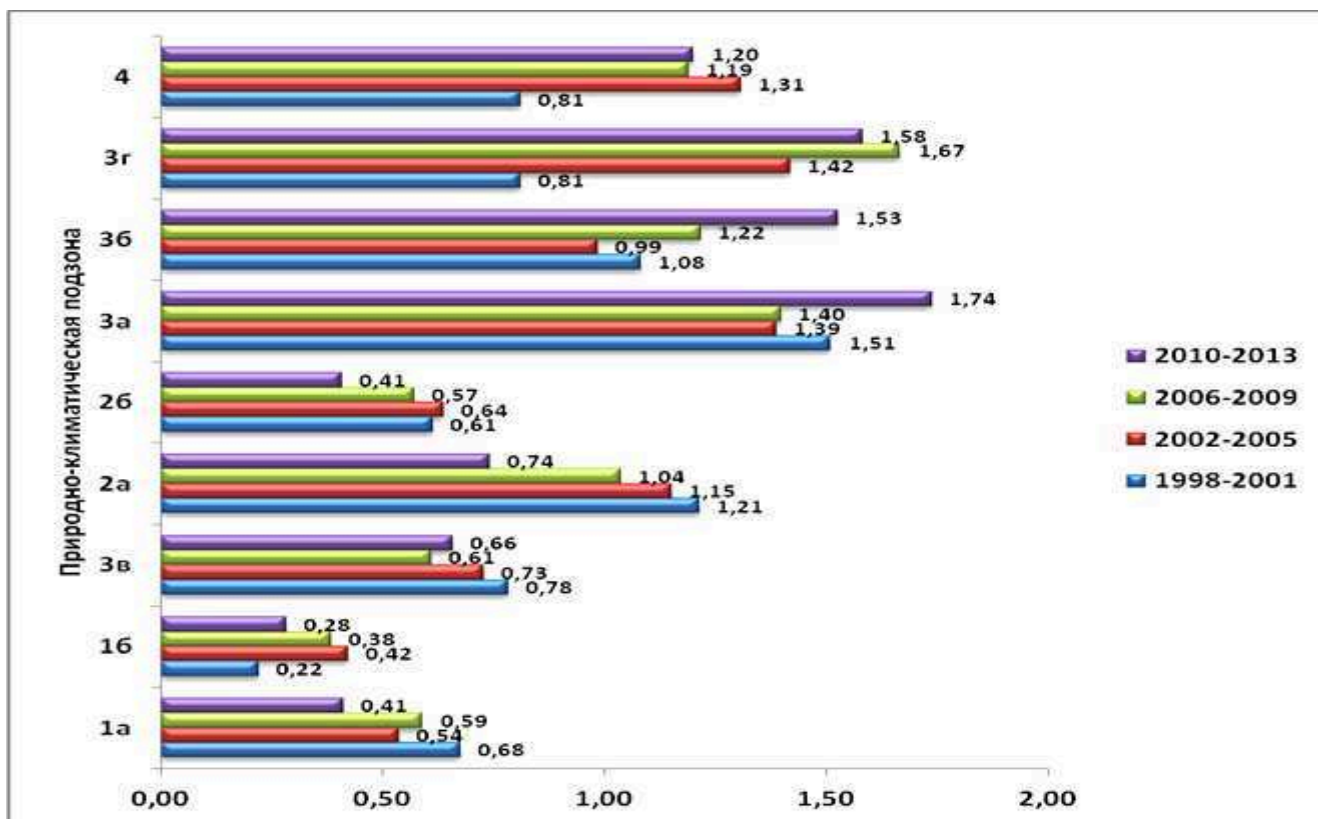


Рисунок 19 – Коэффициент эффективности использования ресурсного потенциала в сельхозорганизациях районов Ставропольского края в среднем за 1998-2013 гг.¹

Становится очевидным, что наращивание и более эффективное ведение аграрного производства наблюдается на территориях края с более благоприятными природно-климатическими условиями, в которых и происходят активные процессы. Интерес к остальным же заметно падает, ресурсы недоиспользованы. В сложившихся условиях возможность положительного развития отрасли в дальнейшем остается под вопросом.

¹ Разработано автором

Для повышения отдачи ресурсного потенциала необходимы обеспечение сбалансированности его составляющих и рациональное их использование в процессе производства.

При этом резервы повышения эффективности ресурсов имеются. Для этого необходимо в регионе при поддержке государственных структур создавать сельскохозяйственным организациям условия для ведения системы расширенного воспроизводства, сократить дефицит производственных мощностей, обеспечить приток квалифицированных кадров в организации АПК, сделать более доступными финансовые ресурсы.

По нашему мнению, особенно усиливается необходимость решения проблемы эффективного развития отрасли в северо-восточных и центральных подзонах.

При этом основными бедами восточных районов края являются неблагоприятные почвенно-климатические условия, структурная перестройка агропроизводства с преимущественно традиционной овцеводческой и животноводческой специализацией на зерновое производство на фоне недостаточного уровня его рентабельности. Также сокращение интеллектуальных рабочих мест, особенно среди женщин, в сельскохозяйственном производстве. Существенное влияние оказывают ограниченные финансовые возможности муниципалитетов. В итоге – отток, вернее, выезд коренного экономически активного населения.

В настоящее время экономическое положение хозяйств восточных районов тяжелое и улучшается крайне медленно. Уровень рентабельности в ряде из них, не обеспечивает условия расширенного производства. Так, в среднем за 2009-2013 гг. в Степновском – 3,5, Туркменском – 5,5%.

Одним из препятствий является низкий уровень заработной платы работников сельского хозяйства. В среднем за 2009-2013 гг. ее величина в подзонах 1б и 2б была ниже среднекраевого на 38,3 и 31,3%, что составило 7445 и 8292 руб. соответственно. Не перешагнули 10-тысячный порог и предприятия

подзон 1а и 3в. Продолжает оставаться ниже среднекраевого показателя уровень зарплаты в районах подзон 2а, 3б и 3г (рисунок 20).



Рисунок 20 – Зарботная плата в расчете на 1 работника в сельскохозяйственных организациях Ставропольского края в среднем за 2009-2013 гг.¹

В результате рассчитанных показателей и полученной прогнозной оценки эффективности использования ресурсного потенциала с 1998-2013 гг. в районах Ставропольского края нами была разработана автоматизированная информационная система, которая позволяет в довольно короткие сроки получить всю необходимую информацию о состоянии составляющих ресурсного потенциала и его результативных показателей погоди́чно, по четырехлетним группам и в среднем за 16 лет.

Данная система представлена в виде набора интерактивных карт в html, созданных на основе их экспорта из ГИС MapInfo, активными областями которых, в основном, являются районы и природно-климатические подзоны края. Присоединенная информация располагается в xls формате с возможностью вывода на печать, что позволяет пользователям самостоятельно

¹ Составлено автором на основе источника [83]

дополнять необходимые части системы и перестраивать диаграммы и графики с обновленной информацией.

Таким образом, главное меню включает в себя следующие основные блоки:

- оценка уровня ресурсного потенциала;
- оценка экономической эффективности сельскохозяйственного производства;
- оценка эффективности использования ресурсного потенциала;
- варианты сценарных прогнозов параметров производственно-экономической эффективности.

При выборе пользователем первого пункта меню осуществляется переход на страницу, содержащую карту, с помощью которой, при выборе соответствующей иконки возможен доступ к следующей информации:

- биоклиматический потенциал;
- площадь сельскохозяйственных угодий в расчете на 1 работника;
- среднегодовая численность работников в расчете на 100 га пашни;
- энергетические мощности в расчете на 1 работника;
- внесено минеральных удобрений на 1 га сельскохозяйственных угодий (приложение 1).

Во втором пункте меню дана информация по производству валовой продукции и прибыли на 1 га сельскохозяйственных угодий. Причем, как и в первом случае представлена информация, как в разрезе районов, так и природно-климатических подзон края.

При выборе интересующего района или подзоны, например подзоны 1б, возможно получение информации в виде абсолютных показателей и индексов, (отношение значения к среднему по краю), а также диаграммы, на которой наглядно видно погодичное изменение данного индекса с 1998 по 2013 годы (приложение 2).

Таким образом, для представленных файлов использовалось отображение информации как в виде графиков, так и гистограмм, конических и линейных диаграмм.

Довольно быстрое получение показателей за столь длительный 16-летний период не только экономит время поиска информации, но и показывает реальную картину обеспеченности ресурсами в сельскохозяйственных организациях за последние годы, что позволяет оперативно проводить анализ и принимать управленческие решения по оптимальному уровню их запаса на отдельных территориях края.

В третьем блоке системы, имеющем название «Оценка эффективности использования ресурсного потенциала», содержится информация о средневзвешенном индексе совокупного ресурсного потенциала и результативности производства, а также изменении коэффициента эффективности использования совокупного ресурсного потенциала.

При выборе пользователем любого из трех пунктов меню, например «Коэффициента эффективности использования ресурсного потенциала» осуществляется переход в окно, с перечисленными в левой части годами и четырехлетними группами, в центре это карта с активными областями, переход по которым открывает информацию о его изменении с 1999-2013 гг. (приложение 3).

При нажатии любого года в левой части окна можно открыть картографический материал, представленный в виде карт диапазонов, построенных на основе сформированной базы данных BD_EFCX в ArcMap с помощью диалогового окна Layer Properties (свойства слоя) закладки Symbology (символы) – Quantities (количество) – Graduated colors (градуированные цвета).

Каждая из карт отображает информацию об эффективности использования ресурсов на определенный промежуток времени, причем

помимо цветового отображения данных и абсолютных показателей указано занимаемое место среди районов, выделены границы подзон.

Для получения характеристики данного показателя погодично в разрезе районов и природно-климатических подзон, необходимо нажать на область района или название подзоны на карте, что позволяет пользователю наглядно на графике увидеть изменение коэффициента за 1999-2013 гг. (приложение 4).

Аналогичным образом представлена информация по средневзвешенному индексу совокупного ресурсного потенциала и результативности производства. В итоге второй раздел системы включил в себя 60 тематических карт, более 100 таблиц и графиков.

В четвертом блоке «Варианты сценарных прогнозов параметров производственно-экономической эффективности» отображены результаты прогноза, отображенного в параграфе 3.3, выполненного нами на основе экспоненциального приближения линии тренда. Они нанесены на карту также посредством возможностей в ArcMap. Увидев его данные, сельскохозяйственные организации на различных территориях края, могут сделать для себя вывод о необходимости продолжения политики, проводимой за последние годы и или, наоборот, коренного изменения ее структуры.

Как выход из сложившейся ситуации нами также представлена прогнозная оценка, характеризующая необходимое развитие всех районов края за 2014-2023 гг. определены оптимальные показатели содержания основных видов ресурсов, которые в свою очередь позволят увеличить результативность производства.

Данный раздел также включил в себя программу автоматизированного расчета коэффициента эффективности использования ресурсного потенциала, и средневзвешенных индексов, основным условием здесь является только наличие у пользователей абсолютных показателей по интересующей территории и в целом по краю. Это не только позволит производить расчеты в последующие периоды, но также планировать и определять для себя более

подходящий объем тех или иных видов ресурсов, изменяя при этом данные по территории и наблюдая изменение коэффициента (приложение 5).

В итоге данная геоинформационная система содержит всю необходимую информацию, необходимую для принятия научно-обоснованных решений эффективного ведения сельскохозяйственного производства в организациях края.

3.2 Совершенствование модели государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей

Результативность сельскохозяйственного производства связана с повышением эффективности использования ресурсного потенциала, что, как подтвердили наши исследования, безусловно, определяется уровнем государственной поддержки.

Государственная поддержка сельского хозяйства в России в настоящее время осуществляется в соответствии с Федеральным законом «О развитии сельского хозяйства» (№ 264-ФЗ от 29 декабря 2006 г.) и Государственной программой развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 гг., (утвержденной Правительством РФ 14 июля 2012 г.) [1,3].

Анализ показал, что за период с 2007 г. по 2013 г. объем господдержки сельского хозяйства Ставропольского края вырос в 2,5 раза и достиг 6,0 млрд руб. На данном уровне он остался и в 2014 году (рисунок 21).

В структуре бюджета Ставропольского края соотношение средств, направленных из федерального и краевого бюджетов сельскому хозяйству в среднем за пять лет составляет 70:30 (таблица 23).

Это отличается от структуры господдержки других субъектов юга России (Краснодарском крае и Ростовской области), в которых дотации из бюджета субъекта значительно выше [96].

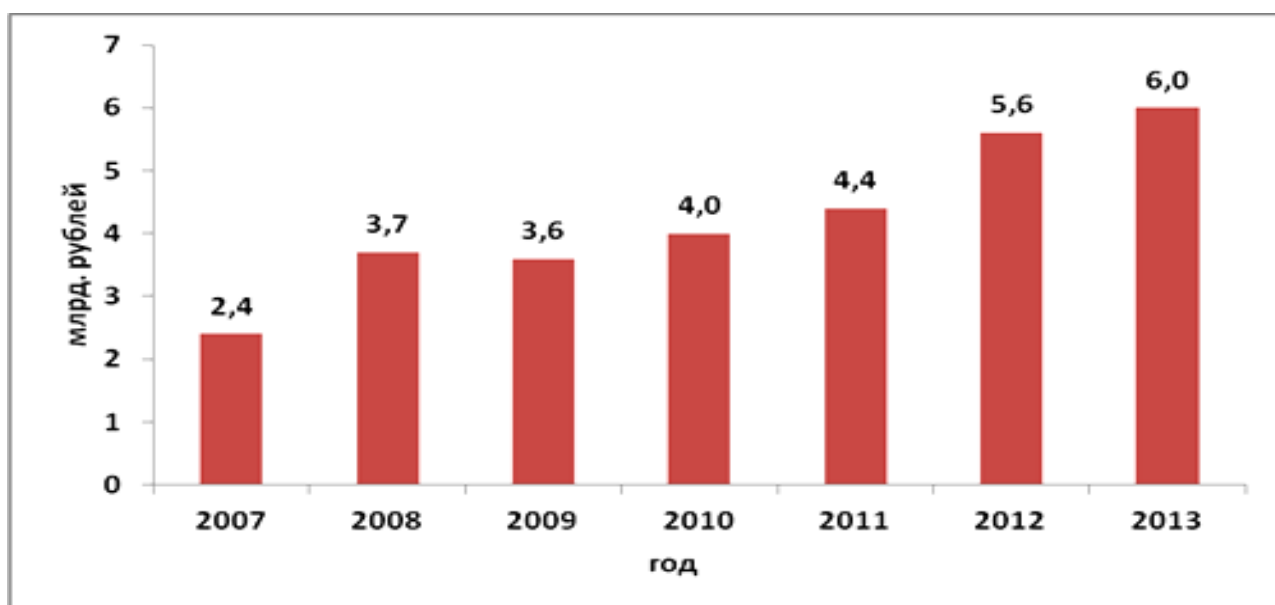


Рисунок 21 – Государственная поддержка сельского хозяйства Ставропольского края¹

Таблица 23 – Динамика и структура господдержки сельского хозяйства Ставропольского края, 2009-2013 гг.²

Годы	Государственная поддержка сельского хозяйства, млрд руб.	удельный вес бюджетов, %	
		федерального	регионального
2009	3,6	66,7	33,3
2010	4,0	70,0	30,0
2011	4,4	72,7	27,3
2012	5,6	69,6	30,4
2013	6,0	71,7	28,3
В среднем за 5 лет	4,7	70,1	29,9

По предварительной оценке, сумма финансирования СКФО в рамках Госпрограммы развития сельского хозяйства на 2013-2020 гг. составит 105 млрд руб., или 4,6% от общероссийского уровня, при этом в бюджет края ежегодно будет поступать 5 млрд руб., или в расчете на гектар пашни – 1,2 тыс. руб., что не соответствуют рекомендациям ученых ВНИИЭСХ по

¹ Составлено автором на основе источника [83]

² Составлено автором на основе источника [83]

показателю размера необходимых вложений – 6,5-6,6 тыс. руб. Удельный вес регионального бюджета составит всего 21,1% (таблица 24).

Таблица 24 – Предварительная оценка финансирования СКФО в рамках Госпрограммы развития сельского хозяйства на 2013-2020 гг., млн руб.¹

Субъект Российской Федерации	Предусмотрено средств, всего	В том числе из бюджета:		Удельный вес бюджета, %	
		федерального	регионального	федерального	регионального
СКФО	105 000	80 000	25 000	76,2	23,8
Ставропольский край	40 130	31 680	8 450	78,9	21,1
Республика Дагестан	20 080	14 080	6 000	70,1	29,9
Республика Ингушетия	5 420	3 520	1 900	64,9	35,1
Кабардино-Балкарская Республика	15 070	12 320	2 750	81,8	18,2
Карачаево-Черкесская Республика	10 550	8 800	1 750	83,4	16,6
Республика Северная Осетия	3 600	2 800	800	77,8	22,2
Чеченская Республика	10 150	6 800	3 350	67,0	33,0

Государственная поддержка сельского хозяйства края в 2013 г. в расчете на гектар пашни составляет 1,5 тыс. руб. или 48% общероссийского уровня (2,4 тыс. руб.), что значительно меньше соответствующих показателей в странах ЕС (Греции – 30,5, Бельгии – 21,7, Франции – 15,4, Германии – 18,4 тыс. руб.), (рисунок 22).

¹ Составлено автором на основе источника [82-83]

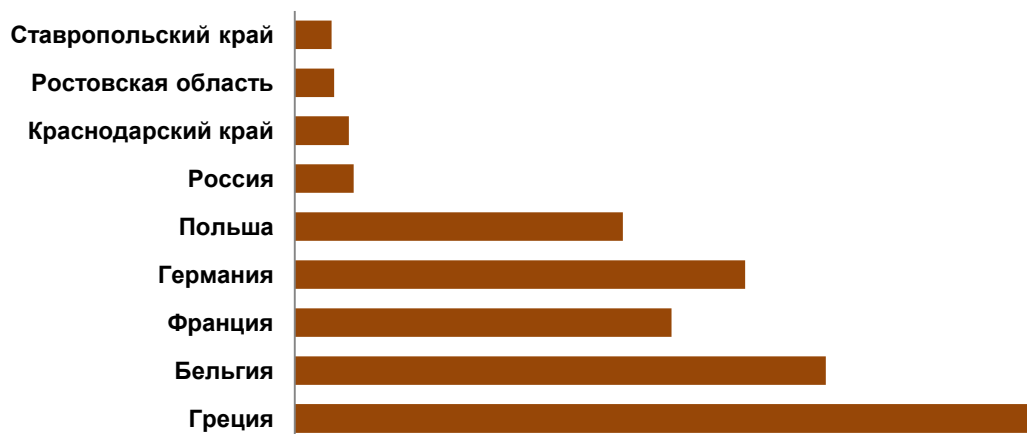


Рисунок 22 – Сравнительный уровень государственной поддержки в расчете на гектар пашни в 2013 г., тыс. руб.¹

В расчете на посевную площадь сумма дотаций на 1 га в среднем за шесть лет (2008-2013 гг.) по России составила 2971,7 руб., в Ставропольском крае – 1570,8 руб. или 52,9% от общероссийского уровня, а в 2014 г. – 1995,5 руб. (таблица 25).

Таблица 25 – Размер субсидий на гектар посевов в России и Ставропольском крае за 2008-2013 гг., руб.²

Годы	Российская Федерация	Ставропольский край	СК к РФ, %
2008	2363,3	1275,9	54,0
2009	2519,1	1166,7	46,3
2010	3019,1	1379,3	45,7
2011	3017,1	1517,2	43,3
2012	3151,0	2116,1	50,3
2013	3806,2	1969,5	51,7
в среднем за 2008-2013	2971,7	1570,8	52,9
2013 к 2008, %	1,61	154,4	-

¹ Составлено автором на основе источников [82-83,111]

² Составлено автором с использованием источников [82-83]

Расчеты показывают, что на рубль продукции, произведенной сельхозтоваропроизводителями РФ, в 2013 г. государственная поддержка составила около восьми копеек, в Ставропольском крае около пяти копеек, в то время как субсидии в странах ЕС достигают порядка 45-50% стоимости произведенной фермерами товарной продукции, в Японии и Финляндии – 70 (таблица 26).

В связи с несовпадением суммы государственной поддержки со средствами, заложенными в Государственной программе, необходимо маневрировать в рамках протокола ВТО объемами внутренней поддержки в стране и регионах. По нашим расчетам, в консолидированной поддержке аграрного сектора края удельный вес средств «зеленой» и «желтой» корзин разделяется примерно поровну, в то время как в среднем по РФ преобладают меры «желтой корзины».

Таблица 26 – Уровень государственной поддержки на 1 руб. произведенной продукции в России и Ставропольском крае за 2008-2013 гг., коп.¹

Годы	Российская Федерация	Ставропольский край	СК к РФ, %
2008	7,3	5,5	75,3
2009	7,8	5,2	66,7
2010	8,8	4,8	54,5
2011	7,1	4,3	60,6
2012	7,2	5,9	81,9
2013	8,1	4,9	60,5
2013 к 2008, %	111,0	89,1	-

Обобщая результаты проведенного исследования, обоснуем в качестве критерия совершенствования экономического механизма доходность как источник инвестиций в развитие производства, оцениваемую такими показателями как уровень рентабельности и окупаемости затрат.

¹ Составлено автором с использованием источников [82-83]

По прогнозу, обеспечение расширенного воспроизводства аграрной отрасли в Ставропольском крае (25-40%) потребует, с учетом самых неблагоприятных макроэкономических факторов, например, ежегодного 10-ти %-ного темпа инфляции, увеличения объемов финансирования в 2014-2023 гг. в расчете на гектар пашни до 6,8-10,9 тыс. руб. по сравнению со среднегодовым уровнем периода 2009-2013 гг. в 1,2 тыс.руб. (таблица 27).

Выше уже отмечалось, что объем государственной поддержки сельхозтоваропроизводителей Ставропольского края в размере 4,6 млрд руб. в среднем за 2008-2013 гг. следует признать недостаточным и структурно несовершенным, поскольку стимулирование кредитования занимает в общем объеме выделяемых средств свыше 40%. Это отнюдь не способствует удовлетворению потребностей хозяйств, повышению их финансовой устойчивости и обеспечению условий для осуществления расширенного воспроизводства аграрной экономики Ставропольского края.

Таблица 27 – Возможности рентабельного ведения отрасли с учетом прогнозируемого уровня государственной поддержки сельхозтоваропроизводителей в расчете на гектар пашни, руб.¹

Уровень рентабельности, %	Фактический среднегодовой уровень, 2009-2013 гг.	Прогнозируемый среднегодовой уровень поддержки, 2014-2023 гг. в зависимости от темпа инфляции	
		Среднегодовой темп инфляции, %	
		7	10
1	155	229	272
15	2325	3437	4076
25	3875	5729	6793
40	6200	9166	10869
60	9300	13749	16304

Требованиями ВТО в экономическом механизме реализации Государственной программы развития сельского хозяйства на 2013-2020 гг. изменен инструментарий [3]. Прежде всего, речь идет о «несвязанной»

¹ Разработано автором, с использованием источника [83]

поддержке сельскохозяйственных товаропроизводителей в области растениеводства, которая призвана заменить ряд таких мер поддержки, как субсидии на приобретение средств защиты растений и минеральных удобрений, горючее, субсидирование процентных ставок по кредитам на посевные и уборочные работы. Выделение средств из федерального бюджета на данную субсидию конкретному региону зависят от уровня плодородия земель, размера посевной площади в регионе и урожайности сельскохозяйственных культур за предыдущий отчетный период. При прочих равных условиях, регионы с более высокой урожайностью получают большую долю федерального финансирования в расчете на гектар [96].

При этом учеными Россельхозакадемии предлагалось использовать в качестве критерия объективного определения размера субсидий по регионам страны биоклиматический потенциал, являющийся обобщенным показателем биопродуктивности климата [154]. Однако они не были приняты.

Представляется, что для повышения эффективности государственной поддержки необходимо разработать региональную программу государственной поддержки сельского хозяйства, в основе которой лежит дифференцированный подход, учитывающим уровень убыточности сельскохозяйственного производства в конкретном районе края и его биоклиматический потенциал.

В Ставропольском крае, в соответствии с приказом Министерства сельского хозяйства, на 2014 г. выделена несвязанная государственная поддержка растениеводства и определен ее объем на 2015 г. Так, в 2015 г. в среднем по краю она составила 247 руб. на гектар, варьируя по подзонам: 231,3 руб. – в подзоне 3в, 264,1 руб. – в подзоне 3б, 263,7 руб. – в подзоне 2б [83].

Анализируя приведенные показатели несвязанной поддержки, нами сделан вывод о том, что они не в полной мере отвечают уровню производственно-экономического состояния подзон края, поскольку не учитывают различия в их биоклиматическом потенциале: сумме атмосферных

температур за вегетационный период, коэффициентах годового атмосферного увлажнения и роста растений. Так, на Ставрополье последний варьирует от 1,8 до 3,1 балла. В этой связи нами разработаны предложения, учитывающие природные особенности конкретных территорий края.

Считаем, что необходимый объем государственной поддержки районов Ставропольского края должен определяться в зависимости от уровня совокупного ресурсного потенциала на территориях по следующей формуле:

$$\text{ГПрайон} = \frac{\text{ГПкр}}{26} + (\text{SRPкр} - \text{SRPрайон}) \times \frac{\text{ГПкр}}{26}$$

где ГПрайон – объем государственной поддержки в районе края;

ГПкр – объем государственной поддержки всего по краю;

26 – количество районов края;

SRPкрай – уровень совокупного ресурсного потенциала по краю за предыдущий год;

SRPрайон – уровень совокупного ресурсного потенциала в районе края за предыдущий год.

Мы полагаем, что, чем меньше уровень совокупного ресурсного потенциала, тем выше должен быть объем государственной поддержки.

В результате, более высокий, по сравнению с рассчитанным Министерством сельского хозяйства на 2015 г., уровень несвязанной поддержки, должен предназначаться на развитие сельскохозяйственного производства в Апанаенковском, Арзгирском районах подзоны 1а, Левокумском (1б), Ипатовском Туркменском, Благодарненском, Новоселицком, Советском (2а), Степновском, Курском (2б), Грачевском, Шпаковском, Андроповском (3б), Петровском (3в), Кировском (3г) и Предгорном (4) районах (таблица 28).

Таким образом, в сельскохозяйственных организациях, наибольшая ставка субсидий должна наблюдаться в восточных подзонах 1а и 1б, здесь она на 2014 г. превышает 330 руб., а на 2015 г. – 250 руб., в подзонах 2а и 2б

необходимо выделять соответственно 369,9 и 280,7 руб. на один гектар посевной площади (рисунок 23).

Таблица 28 – Ставки субсидий на оказание несвязной поддержки сельскохозяйственным товаропроизводителям в области растениеводства на 2014 и 2015 гг., руб. на 1 га¹

Подзоны	Районы	2014		2015	
		рассчитанные МСХ	предлага- емые	рассчитанные МСХ	предла- гаемые
1а	Апанасенковский	252,0	426,3	216,6	323,5
	Арзгирский	264,6	364,4	253,9	276,6
1б	Левокумский	251,6	370,9	239,3	281,5
	Нефтекумский	193,8	296,1	236,0	224,7
2а	Ипатовский	312,8	331,9	231,8	251,9
	Туркменский	324,5	377,4	260,8	286,4
	Благодарненский	272,9	351,4	242,4	266,7
	Новоселицкий	321,6	403,5	240,7	306,2
	Буденновский	313,2	357,9	298,1	271,6
	Советский	313,9	380,7	231,0	288,9
2б	Степновский	362,0	406,7	288,1	308,7
	Курский	341,5	338,4	239,3	256,8
3а	Красногвардейский	365,5	279,8	221,2	212,3
	Новоалександровский	486,3	195,2	250,0	148,1
	Изобильненский	406,7	257,0	256,4	195,0
	Труновский	355,5	270,0	226,9	204,9
3б	Грачевский	332,5	331,9	220,4	251,9
	Шпаковский	298,8	322,1	242,5	244,4
	Кочубеевский	442,6	156,1	335,4	118,5
	Андроповский	244,4	315,6	230,8	239,5
	Минераловодский	370,4	331,9	291,4	251,9
3в	Петровский	274,3	351,4	215,3	266,7
	Александровский	331,8	208,2	247,3	158,0
3г	Георгиевский	344,1	302,6	231,5	229,6
	Кировский	356,2	370,9	249,0	281,5
4	Предгорный	328,9	364,4	226,4	276,6
	В среднем (всего) по краю	325,5	325,5	247,0	247,0

¹ Разработано автором с использованием источника [83]

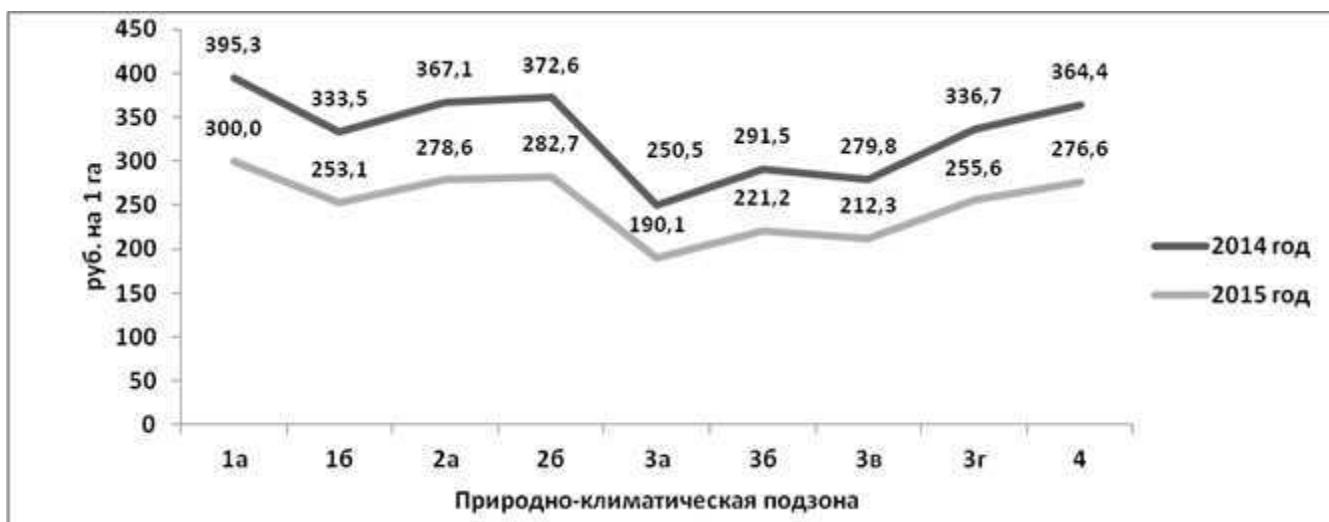


Рисунок 23 – Предлагаемые ставки субсидий на оказание несвязанной поддержки сельхозтоваропроизводителей в природно-климатических подзонах Ставропольского края¹

Реализация всего комплекса рекомендуемых мер позволит сельскохозяйственным организациям Ставропольского края существенно укрепить свои позиции и конкурировать с зарубежными предпринимательскими структурами на внутреннем и мировом рынке сельскохозяйственного сырья и продовольствия.

3.3 Построение многовариантных прогнозов динамики экономической эффективности сельскохозяйственного производства

Проведенные исследования показали, что формирование негативных тенденций в сельскохозяйственном производстве Ставропольского края обусловлено влиянием как внешних неблагоприятных организационно-экономических и природно-климатических факторов: недостаточный уровень государственной поддержки, диспаритет цен на промышленную и сельскохозяйственную продукцию, проблемы с реализацией

¹ Разработано автором

сельскохозяйственного сырья и продовольствия, прекращение финансирования ряда государственных программ, изменение климатических условий; так и внутренних: дефицит материально-денежных ресурсов для обеспечения устойчивого развития аграрного производства, неудовлетворительное состояние производственной, социальной и рыночной инфраструктур и др.

Нами предпринята попытка определить направленность изменений и степень влияния основных факторов на экономическое развитие сельскохозяйственных предприятий.

В этой связи на основе результатов индексной оценки эффективности использования ресурсного потенциала и имеющейся информации об уровне ресурсного обеспечения и результативности сельскохозяйственного производства по районам Ставропольского края, с помощью экспоненциального приближения линии тренда выполнен прогноз названных показателей на период с 2014 по 2023 гг. Тренды исследуются нами как общие долгосрочные тенденции изменения временного ряда, лежащие в основе его динамики. В нашем случае коэффициент детерминации R в среднем составил 0,8-0,9, что говорит об удовлетворительной аппроксимации, то есть модель в целом адекватна описываемому явлению.

Прогноз произведен в разрезе районов для показателей уровня ресурсного обеспечения и эффективности сельскохозяйственного производства, среди которых:

- площадь сельскохозяйственных угодий в расчете на одного работника;
- среднегодовая численность работников в расчете на 100 га пашни;
- энергетические мощности в расчете на одного работника;
- внесение минеральных удобрений на 1 га сельскохозяйственных угодий;
- производство валовой продукции на 1 га сельскохозяйственных угодий;

– получение прибыли от реализации сельскохозяйственной продукции на 1 га сельскохозяйственных угодий.

Так, в приложении 6 на примере Александровского района можно наблюдать экспоненциальное приближение линии тренда к среднегодовой численности работников на 100 га пашни.

Оценка полученных результатов позволяет сделать вывод о том, что в случае сохранения тенденций, сложившихся за период с 1998-2013 гг. в сельскохозяйственных организациях Ставропольского края ожидаются следующие изменения. Так, за период 2019-2023 гг. прогнозируется среднегодовое повышение эффективности использования биоклиматических и производственных ресурсов по сравнению с уровнем 2009-2013 гг. только в 14 районах из 26: Александровском подзоны 3в – на 42,9%; Новоселицком, Советском, Буденновском (2а); Шпаковском, Кочубеевском (3б) – в 2,1 и 1,7 раза соответственно, а также во всех районах подзон 3а, 3г и 4.

Наряду с этим, прогноз показал ожидаемое значительное снижение коэффициента эффективности использования ресурсов в Степновском, Андроповском, Ипатовском и восточных районах края.

Среднекраевой показатель будет превышен лишь в 12-ти природно- и климатически благоприятных районах (приложение 7).

Результаты прогноза ориентируют на принятие кардинально новых решений, касающихся определения оптимального для района уровня использования ресурсного потенциала с использованием предлагаемой нами методики.

Анализ наличия связи между прибылью продукции на один гектар сельскохозяйственных угодий и коэффициентом эффективности использования ресурсного потенциала (KRP) выявил следующую тенденцию: на точечной диаграмме можно увидеть область, похожую по форме на прямую линию, что указывает на существование довольно тесной положительной корреляции между рассматриваемыми переменными (рисунок 24).

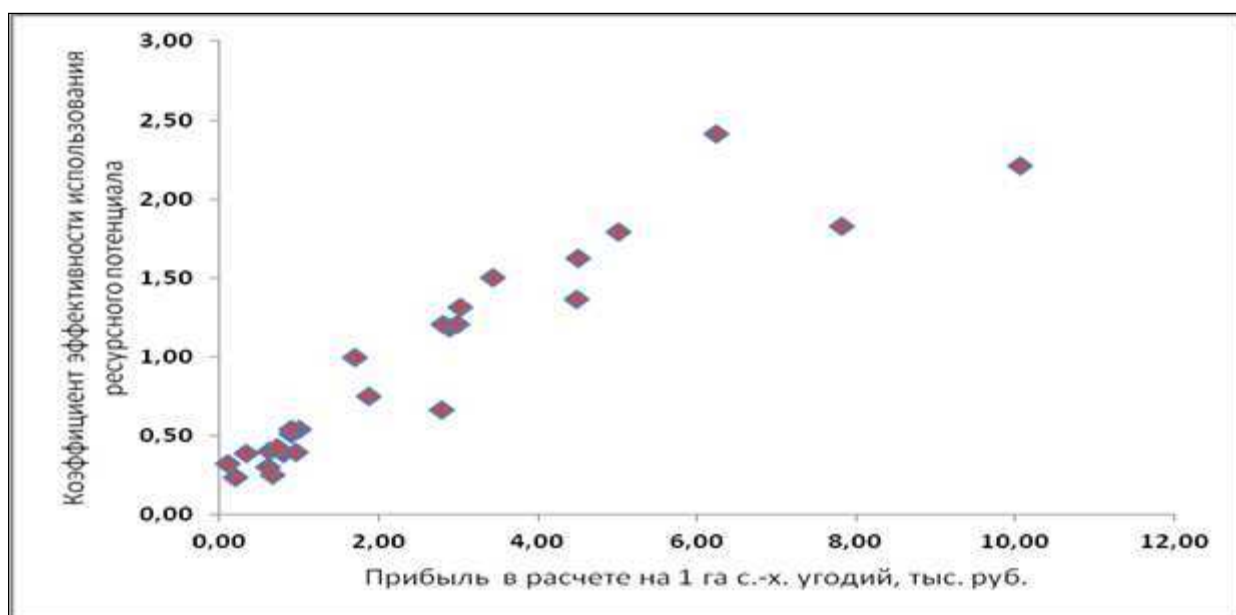


Рисунок 24 – Точечная диаграмма взаимосвязи между прибылью продукции на 1 га сельскохозяйственных угодий и коэффициентом эффективности использования ресурсного потенциала в среднем за 1998-2013 гг.¹

Для подтверждения присутствия связи и наличия линейной зависимости между показателями на основе пакета «Анализ данных» инструмента Корреляция MS Excel нами был произведен расчет данного коэффициента, величина которого составила 0,93. Известно, что чем ближе значение коэффициента к единице, тем выше зависимость переменных друг от друга.

На основе полученного нами коэффициента детерминации (R^2) уравнения регрессии, можно утверждать, что в течение 1998-2013 гг. среднее значение объема прибыли увеличилось на 86,2% за счет эффективного использования ресурсного потенциала.

В динамике в разрезе четырехлетних периодов можно наблюдать достаточно высокий уровень коэффициента корреляции и детерминации – от 0,87 и 0,75 и выше соответственно (таблица 29).

¹ Разработано автором

Таблица 29 – Взаимосвязь между прибылью от реализации сельскохозяйственной продукции и коэффициентом эффективности использования ресурсного потенциала в среднем за 1998-2013 гг.¹

Годы	Коэффициент корреляции	Коэффициент детерминации (R^2) уровня регрессии
1998-2001	0,91	0,83
2002-2005	0,87	0,76
2006-2009	0,95	0,89
2010-2013	0,92	0,85

Таким образом, и в последующие годы в сельскохозяйственных организациях Ставропольского края остается актуальной задача повышения эффективности использования ресурсного потенциала. Для ее решения, в первую очередь, следует использовать оптимизационные методы рационального использования трудовых ресурсов. Из таблицы 30 видно, что за довольно длительный 16-ти летний период, в группах районов с меньшим количеством работников в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий снижены объемы прибыли и валовой продукции и наоборот. Коэффициент корреляционной зависимости прибыли и количества работников по расчетам достигает 0,79, а валовой продукции – 0,86.

Нами установлено, что при повышении количества работников в расчете на 100 га сельхозугодий, например с 1,19 до 2,92 человека или в 2,5 раза, объем прибыли здесь увеличивается в 5,7 раза, т.е. каждый процент роста трудообеспеченности сопровождается получением прироста прибыли в размере 3,2%. Несомненно, приток работников и, как следствие, увеличение результативных показателей, потребует улучшения социальных условий труда и жизни сельского населения, развития сельской инфраструктуры, восстановления животноводства и др.

¹ Разработано автором

Таблица 30 – Влияние трудообеспеченности на эффективность производства в сельскохозяйственных предприятиях Ставропольского края, 1998-2013 гг.¹

Группы районов по трудообеспеченности в расчете на 100 га с.-х. угодий, чел.	Количество районов в группе	Количество работников в расчете на 100 га с.-х. угодий, чел.	Эффективность производства в расчете на 100 га с.-х. угодий	
			валовая продукция, тыс. руб.	прибыль, тыс. руб.
до 1,6	6	1,19	295,7	35,1
Нефтекумский		0,91	228,0	33,4
Андроповский		1,05	259,5	4,2
Левокумский		1,10	225,4	43,3
Арзгирский		1,26	349,4	50,0
Курский		1,31	349,7	56,8
Туркменский		1,53	362,6	22,8
1,61-2,20	7	1,82	571,5	67,7
Грачевский		1,63	639,3	58,8
Апанасенковский		1,63	353,6	44,0
Александровский		1,69	719,3	105,6
Ипатовский		1,84	602,8	57,5
Минераловодский		1,95	630,6	93,2
Степновский		1,96	458,4	37,2
Благодарненский		2,07	596,7	77,3
2,21-3,50	9	2,92	1172,9	198,4
Новоселицкий		2,41	855,5	209,7
Красногвардейский		2,45	1538,5	255,4
Буденновский		2,73	752,8	136,8
Петровский		2,73	665,3	62,6
Советский		2,87	968,8	193,3
Труновский		3,04	1216,3	216,0
Изобильненский		3,08	1297,9	137,2
Георгиевский		3,44	1535,9	244,7
Кочубеевский		3,49	1725,0	330,3
свыше 3,5	4	3,88	1534,6	264,3
Шпаковский		3,53	1951,7	260,8
Кировский		3,62	1313,6	167,6
Новоалександровский		4,00	1834,8	466,9
Предгорный		4,35	1038,2	161,9
в среднем по краю	26	2,21	778,0	121,9

Также необходимо повышение уровня энергооснащенности отрасли, а следовательно энерговооруженности работников сельского хозяйства, что как

¹ Разработано автором с использованием данных [9,83,121-125,141]

видно из таблицы 31, позволит увеличить уровень рентабельности и прибыльности производства.

Таблица 31 – Влияние уровня энергообеспеченности труда на эффективность сельскохозяйственного производства в сельскохозяйственных предприятиях Ставропольского края, 1998-2013 гг.¹

Группы районов по энергообеспеченности в расчете на 100 га с.-х. угодий, л. с.	Количество районов в группе	Энергообеспеченность в расчете на 100 га с.-х. угодий, л. с.	Эффективность производства в расчете на 100 га с.-х. угодий		
			валовая продукция, тыс. руб.	прибыль, тыс. руб.	уровень рентабельности, %
до 100,9	7	79,7	532,3	67,3	18,1
Нефтекумский		59,1	228,0	33,4	23,3
Левонкумский		59,6	225,4	43,3	25,3
Андроповский		68,8	259,5	4,2	2,1
Арзгирский		85,8	349,4	50,0	22,9
Курский		90,8	349,7	56,8	27,7
Туркменский		96,1	362,6	22,8	12,3
Шпаковский		97,7	1951,7	260,8	13,0
101-150	8	124,2	692,4	91,1	19,8
Грачевский		101,2	639,3	58,8	14,6
Апанасенковский		103,4	353,6	44,0	20,0
Ипатовский		114,0	602,8	57,5	15,2
Александровский		129,1	719,3	105,6	25,3
Минераловодский		129,2	630,6	93,2	18,6
Красногвардейский		133,1	1538,5	255,4	27,7
Благодарненский		139,7	596,7	77,3	24,9
Степновский		144,4	458,4	37,2	12,1
151-250	8	197,3	1053,5	164,2	22,4
Новоселицкий		161,8	855,5	209,7	36,7
Советский		172,8	968,8	193,3	31,5
Буденновский		190,4	752,8	136,8	21,0
Георгиевский		195,8	1535,9	244,7	25,8
Предгорный		196,9	1038,2	161,9	13,9
Петровский		197,2	665,3	62,6	11,8
Кировский		228,4	1313,6	167,6	22,6
Изобильненский		235,2	1297,9	137,2	16,0
свыше 250	3	291,2	1592,0	337,8	26,0
Новоалександровский		260,6	1834,8	466,9	27,2
Труновский		290,1	1216,3	216,0	26,0
Кочубеевский		323,0	1725,0	330,3	24,6
в среднем по краю	26	142,3	778,0	121,9	21,3

¹ Разработано автором с использованием источников [9,83,121-125,141]

По расчетам, при условии достижения хотя бы среднекраевого уровня энергооснащенности (142,3 л.с. на 100 га с.-х. угодий) сельхозпредприятиями в 14 районах энерговооруженность труда работников в них сможет увеличиться в 1,4 раза.

Несомненно, это потребует, в первую очередь расширения машинно-тракторного парка, формирование которого за исследуемый период имеет отрицательную направленность: обеспеченность тракторами за период 1998-2013 гг. сократилась на 48,7, комбайнами зерноуборочными – на 33,3%. В результате нагрузка пашни на 1 трактор увеличилась почти на 95, а зерновых посевов на 1 комбайн – более чем на 65%, что превышает нормативные показатели.

Внесение минеральных удобрений в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, пусть не в столь значительной мере как предыдущие показатели, но также определяет эффективность производства в предприятиях края. Так, в четвертой группе районов, со значением более 4000 кг действующего вещества, в среднем достигнуты самые высокие показатели получения валовой продукции, прибыли, уровня рентабельности. В первой группе – с данными до 1000 кг действующего вещества напротив, показатели эффективности самые низкие (таблица 32).

Таким образом, повышение уровня материально-технического оснащения сельхозпредприятий, а, следовательно, и уровня интенсификации аграрного производства, потребует привлечения дополнительного объема финансовых средств.

Решение этой задачи возможно, на наш взгляд, путем разработки национальных и ведомственных целевых программ развития отрасли, освоения научно-обоснованных систем земледелия уровня интенсификации аграрного производства, ориентированных именно на рациональное использование ресурсного потенциала

Таблица 32 – Влияние внесения минеральных удобрений на эффективность сельскохозяйственного производства в сельскохозяйственных предприятиях Ставропольского края, 1998-2013 гг.¹

Группы районов по внесению минеральных удобрений в расчете на 100 га с.-х. угодий, кг д.в.	Количество районов в группе	Внесено минеральных удобрений в расчете на 100 га с.-х. угодий, кг д.в.	Эффективность производства в расчете на 100 га с.-х. угодий		
			валовая продукция, тыс. руб.	прибыль, тыс.руб.	уровень рентабельности, %
до 1000	6	458,6	294,3	38,6	20,2
Левокумский		144,9	225,4	43,3	25,3
Нефтекумский		246,1	228,0	33,4	23,3
Арзгирский		392,9	349,4	50,0	22,9
Апанасенковский		415,0	353,6	44,0	20,0
Курский		644,3	349,7	56,8	27,7
Андроповский		908,2	259,5	4,2	2,1
1001-2500	8	1782,5	827,4	120,5	18,6
Степновский		1036,9	458,4	37,2	12,1
Туркменский		1203,7	362,6	22,8	12,3
Благодарненский		1390,5	596,7	77,3	24,9
Буденновский		1427,9	752,8	136,8	21,0
Шпаковский		2153,9	1951,7	260,8	13,0
Предгорный		2285,1	1038,2	161,9	13,9
Ипатовский		2366,1	602,8	57,5	15,2
Новоселицкий		2396,3	855,5	209,7	36,7
2501-4000	6	3397,7	822,8	113,5	20,7
Минераловодский		2799,3	630,6	93,2	18,6
Кировский		3099,8	1313,6	167,6	22,6
Петровский		3420,5	665,3	62,6	11,8
Советский		3534,5	968,8	193,3	31,5
Александровский		3540,4	719,3	105,6	25,3
Грачевский		3991,9	639,3	58,8	14,6
свыше 4001	6	5891,3	1524,7	275,1	24,6
Изобильненский		4888,7	1297,9	137,2	16,0
Кочубеевский		5196,3	1725,0	330,3	24,6
Георгиевский		5211,5	1535,9	244,7	25,8
Труновский		5719,1	1216,3	216,0	26,0
Красногвардейский		6394,1	1538,5	255,4	27,7
Новоалександровский		7938,0	1834,8	466,9	27,2
в среднем по краю	26	2432,1	778,0	121,9	21,3

Таким образом, нами доказана необходимость первоочередного решения этих вопросов для наиболее проблемных восточных районов края,

¹ Разработано автором с использованием источников [9,83,121-125,141]

располагающих значительным потенциалом земельных и трудовых ресурсов для ведения сельскохозяйственного производства с высоким экономическим эффектом. К их числу отнесены все хозяйства Левокумского и Нефтекумского районов, большая часть Апанасенковского, Арзгирского и восточные части Туркменского, Степновского, Курского.

Для определения прогнозных показателей ресурсного потенциала в сельскохозяйственных организациях на период 2014-2023 гг. на основе групп районов, представленных в таблицах 26, 27, 28, нами была определена «средняя планка» (использованы усредненные показатели по группе) и «верхняя планка» его развития (использованы лучшие показатели по группе). Например, по уровню трудоустроенности в территориях, отнесенных к первой группе, с показателями до 1,60 человек, в среднем должно быть достигнуто значение 1,19, в лучшем – 1,53 (уровень Туркменского района) [65].

По нашему варианту, развитие данной группы предприятия Нефтекумского, Андроповского и Левокумского районов (с показателями ниже 1,19 человека) должно стремиться к среднему значению, остальных районов – к лучшему.

По данной методике также определены рекомендуемые параметры по уровню трудоустроенности, энергообеспеченности и внесению минеральных удобрений в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, исходя из аналитических показателей за 2014-2023 гг. (таблица 33).

На основе спрогнозированных параметров был рассчитан средневзвешенный индекс совокупного ресурсного потенциала на 2014-2023 гг. Увеличение показателей ресурсообеспеченности позволит, в свою очередь, и повысить эффективность сельскохозяйственного производства в предприятиях края.

**Таблица 33 – Прогнозные показатели ресурсного потенциала
сельскохозяйственных предприятий Ставропольского края в среднем
на 2014-2023 гг.¹**

Подзоны	Районы	Количество работников в расчете на 100 га с.-х. угодий, чел.		Энергооснащенность в расчете на 100 га с.-х. угодий, л.с.		Внесено минеральных удобрений в расчете на 100 га с.-х. угодий, кг д.в.	
		подзоны	районы	подзоны	районы	подзоны	районы
1а	Апанасенковский	1,68	1,82	111,0	124,2	458,6	458,6
	Арзгирский		1,53		97,7		458,6
1б	Левокумский	1,19	1,19	79,7	79,7	458,6	458,6
	Нефтекумский		1,19		79,7		458,6
2а	Ипатовский	2,41	2,07	159,7	124,2	1987,1	2396,3
	Туркменский		1,53		97,7		1782,5
	Благодарненский		2,07		144,4		1782,5
	Новоселицкий		2,92		197,3		2396,3
	Буденновский		2,92		197,3		1782,5
	Советский		2,92		197,3		1782,5
2б	Степновский	1,80	2,07	121,1	144,4	1345,4	1782,5
	Курский		1,53		97,7		908,2
3а	Красногвардейский	3,56	2,92	240,5	144,4	6914,7	7938,0
	Новоалександровский		4,35		291,2		7938,0
	Изобильненский		3,49		235,2		5891,3
	Труновский		3,49		291,2		5891,3
3б	Грачевский	2,49	1,82	153,8	124,2	3317,1	3991,9
	Шпаковский		3,88		97,7		2396,3
	Кочубеевский		3,49		323,0		5891,3
	Андроповский		1,19		79,7		908,2
	Минераловодский		2,07		144,4		3397,7
3в	Петровский	2,37	2,92	160,8	197,3	3991,9	3991,9
	Александровский		1,82		124,2		3991,9
3г	Георгиевский	3,69	3,49	216,3	197,3	4644,5	5891,3
	Кировский		3,88		235,2		3397,7
4	Предгорный	4,35	4,52	197,3	197,3	2396,3	2396,3

Для определения объема валовой продукции на гектар сельскохозяйственных угодий на 2014-2023 гг. нами была учтена среднегодовая инфляция в размере от 2,0 до 3,0% в зависимости от расположения районов и их возможностей при среднекраевом уровне 2,5% (20,8 тыс. руб. на данный период). На основе полученных показателей рассчитана валовая продукция на

¹ Разработано автором

данный период. Однако полагаем, что спрогнозированный нами уровень ресурсообеспеченности, все же не позволит одновременно увеличить коэффициент эффективности ее использования и повысить прибыль производства в подавляющем большинстве районов. Особенно это касается востока края.

Поэтому нами обосновано, что достижение оптимального уровня результативности производства на 2014-2023 гг., определяется на основе среднего значения между индексом полученной валовой продукции с учетом среднекраевой инфляции – 2,5%, индекса прибыли от реализации сельскохозяйственной продукции на 1 га сельскохозяйственных угодий, рассчитанного на основе выбора из показателей 1998-2013 гг., «лучших и средних значений в группе» и индексом результативности производства, который определит полное использование ресурсов (т.е. будет равняться средневзвешенному индексу спрогнозированного совокупного ресурсного потенциала на 2014-2023 гг.), (таблица 34).

В итоге определено, что уровень результативности производства в подзонах 1а и 1б должен составлять примерно 52-54% от среднего по краю. В подзоне 2а самый низкий показатель будет наблюдаться в Туркменском районе, где средневзвешенный индекс составит 0,51, а самый высокий – в Советском районе – больше значения краевого уровня примерно на 15%. Причем, если данный прогноз (таблица 30) реализуется, то результативность производства может быть повышена именно в наиболее отсталых районах, нуждающихся в кардинальных изменениях, – Андроповском – в 3,7 раза, Степновском – на 22%, Курском – на 26%, Левокумском и Нефтекумском – более чем в 1,6 раза от показателя 1998-2013 гг., тем самым, приблизив значения их показателей к показателям успешных территорий.

Таблица 34 – Прогноз средневзвешенного индекса результативности
производства на 2014-2023 гг.¹

Подзоны	Районы	Индекс валовой продукции на 1 га с.-х. угодий с учетом уровня инфляции (2-3%)	Индекс прибыли от реализации с.-х. продукции на 1 га с.-х. угодий на основе «лучшего и среднего»	Индекс результатив- ности на основе спрогнозиро- ванного ресурсного потенциала при его использова- нии на краевом уровне	Прогноз средне- взвешенного индекса результатив- ности производства
1а	Апанасенковский	31	40	85	0,52
	Арзгирский	38	40	84	0,54
1б	Левокумский	25	40	97	0,54
	Нефтекумский	34	27	95	0,52
2а	Ипатовский	54	40	93	0,62
	Туркменский	28	27	99	0,51
	Благодарненский	69	70	92	0,77
	Новоселицкий	88	137	89	1,05
	Буденновский	115	87	91	0,98
	Советский	107	137	102	1,15
2б	Степновский	52	27	85	0,55
	Курский	38	40	95	0,58
3а	Красногвардейский	215	197	123	1,78
	Новоалександровский	220	295	131	2,15
	Изобильненский	236	87	127	1,50
	Труновский	133	137	128	1,33
3б	Грачевский	56	40	112	0,69
	Шпаковский	267	197	95	1,86
	Кочубеевский	303	295	133	2,44
	Андроповский	72	27	103	0,67
	Минераловодский	64	70	106	0,80
3в	Петровский	71	40	108	0,73
	Александровский	105	70	115	0,97
3г	Георгиевский	200	197	121	1,73
	Кировский	167	120	107	1,31
4	Предгорный	111	120	103	1,11

На основе полученных результатов прогноза нами рассчитан коэффициент эффективности использования совокупного ресурсного

¹ Разработано автором

потенциала на 2014-2023 гг. В группу со значением 0,21-0,60 вошли три района с показателями выше 0,50 – Нефтекумский, Левокумский, Туркменский, при этом в 1998-2013 гг. таких было девять, в 2010-2013 гг. – 12, что объясняется переходом ряда территорий северо-восточной зоны края в группу с показателями от 0,61 до 1 (рисунок 25).

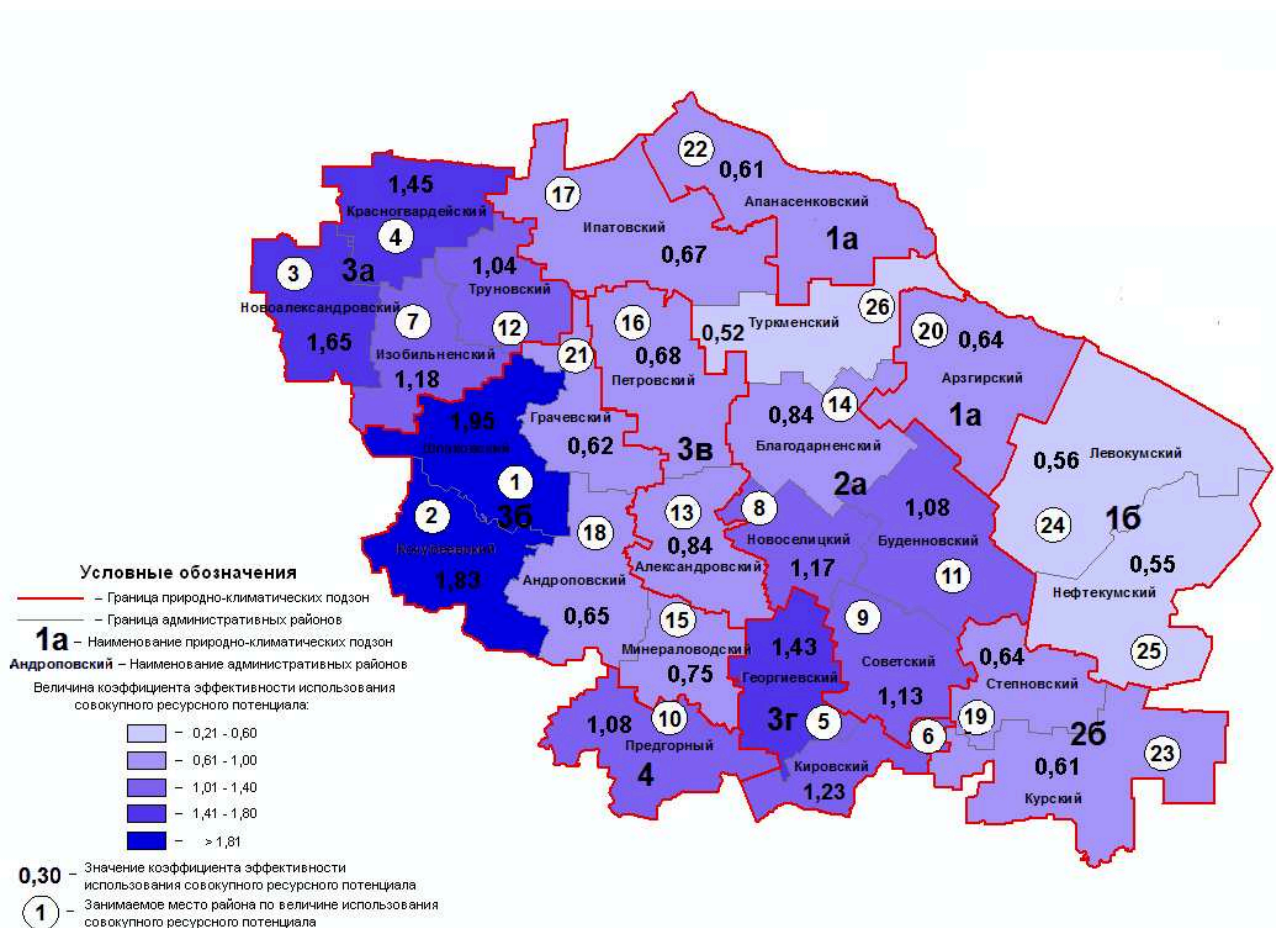


Рисунок 25 – Прогноз коэффициента эффективности использования совокупного ресурсного потенциала на 2014-2023 гг.¹

Таким образом, реализация предлагаемого варианта развития сельского хозяйства, позволит добиться увеличения коэффициента эффективности использования ресурсного потенциала в 15 районах края – во всех районах подзон 1a, 1б, 2б, 3в, а также в Ипатовском, Туркменском, Благодарненском

¹ Разработано автором

районах подзоны 2а, Изобильненском (3а), Грачевском, Кочубеевском, Андроповском – 3б.

Полагаем, что полученные результаты оптимизации параметров и улучшения использования ресурсного потенциала могут стать базой при разработке региональных программ устойчивого развития аграрного сектора в Ставропольском крае.

Выводы по третьей главе диссертации

1. Для объективного анализа состояния ресурсного потенциала предложена система показателей оценки его уровня, на основе которых, с применением собственной методики были получены средневзвешенный индекс совокупного ресурсного потенциала и результативности производства, а также коэффициент эффективности использования совокупного ресурсного потенциала.

Применение системы этих показателей позволило выявить, что в сельхозпредприятиях центральных и восточных подзон остро стоит необходимость повышения уровня ресурсообеспеченности и результативности производства.

2. Разработана автоматизированная система анализа и прогнозирования сельскохозяйственного производства Ставропольского края с использованием геоинформационных технологий, которая позволяет сельхозтоваропроизводителям получать на картах данные, о ресурсообеспеченности и результативности производства в районах и подзонах за 16 лет (1998-2013 гг.). С ее помощью, производится расчет и оперативное получение показателей в динамике, а также сокращается время их поиска, что может быть использовано для принятия обоснованных и рациональных управленческих решений.

3. Разработана методика распределения объема господдержки по территориям края в зависимости от уровня совокупного ресурсного потенциала, основанная на принципе направления большего объема средств в

районы с наименьшей ресурсообеспеченностью, На основе данной методики произведен расчет несвязанной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей в области растениеводства на 2014 и 2015 годы.

В итоге, в сельскохозяйственных организациях, наибольшая ставка субсидий должна наблюдаться в восточных подзонах 1а и 1б.

4. Предложены рекомендуемые параметры уровня ресурсообеспеченности и результативности производства на 2014-2023 гг. на основе выделения групп районов и определения «средней» и «верхней» планки их развития. Их достижение даст возможность увеличить коэффициент эффективности использования ресурсного потенциала в подзонах 1а, 1б, 2б, 3в.

Заключение

Выполненное диссертационное исследование позволяет сформулировать следующие выводы:

1. Уровень развития сельского хозяйства, организация его материально-технического обеспечения, экономическое состояние сельскохозяйственных товаропроизводителей и степень эффективности их хозяйствования определяются наличием обоснованного научно-методического инструментария и действенного механизма управления. Одним из основных условий обеспечения эффективности аграрного производства выступает применение информационной подсистемы, которая позволяет обеспечить автоматизацию учетных операций, оперативный анализ, прогнозирование и моделирование. В целях разработки инструментария, нацеленного на результат, в качестве обобщающих показателей экономической эффективности деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей в работе выделены: рентабельность производства и коэффициент эффективности использования ресурсного потенциала.

2. Основными инструментами обеспечения экономической эффективности сельскохозяйственного производства в современных агроэкономических условиях следует признать государственное регулирование и информационно-техническое обеспечение распространения новшеств.

К приоритетным направлениям государственной поддержки нами отнесены: создание благоприятного инвестиционного климата; сглаживание кризисных ситуаций; формирование конкурентной среды на основе осуществления мероприятий антимонопольного характера; мониторинг сбалансированности доходов, расходов и денежных потоков; рациональное использование ресурсного потенциала; стимулирование внедрения и продвижения инноваций. Практическая реализация модернизационных мероприятий должна сопровождаться созданием научно-обоснованных систем

земледелия; повышением плодородия почв; применением в сельскохозяйственном производстве ресурсо- и энергосберегающей техники; механизацией, автоматизацией и роботизацией производственных процессов; разработкой высокопродуктивных пород и сортов; совершенствованием механизмов и оптимизацией источников финансирования капитала; развитием информационно-консультативных систем. В этой связи нами обоснована секторальная модель факторов повышения эффективности аграрного хозяйствования, в состав которой следует включить информационную подсистему, призванную содействовать обеспечению оперативности оценки и проектирования параметров сельскохозяйственного производства. Кроме того, перспектива использования в отрасли инноваций в виде геоинформационных технологий позволит решать комплекс актуальных производственно-экономических задач.

3. Анализ агроклиматических и организационно-экономических условий сельскохозяйственного производства в Ставропольском крае показал, что в 2013 г. на долю сельского хозяйства в регионе приходилось 3,3% объема валовой продукции сельского хозяйства России. Установлено, что индекс физического объема инвестиций в основной капитал сельского хозяйства только за 1998-2013 гг. значительно увеличился. Вместе с тем, в 2013 г. количественный и качественный состав машинно-тракторного парка сельскохозяйственных товаропроизводителей остается неудовлетворительным.

Устойчивое и эффективное развитие отрасли в крае сдерживается совокупностью негативных факторов, характерных для функционирования сельскохозяйственного производства страны в целом. Наиболее существенными из них являются: неадекватная аграрная политика наряду с недостаточным участием государства в регулировании взаимоотношений между участниками рынка; ценовой диспаритет сельскохозяйственной продукции и необходимых для ее производства материально-технических ресурсов.

За исследуемый период наблюдается рост числа прибыльных хозяйств и соответствующее сокращение количества убыточных, что объясняется изменением отраслевой структуры производства. Прибыль от реализации продукции в крупных и средних сельхозорганизациях значительно возросла: так, в 1998 г. Зафиксирован убыток в размере 433,3 млн руб., а в 2013 г. получено 6037,3 млн руб. прибыли. Уровень рентабельности за период 2007-2013 гг. уменьшился в 3,1 раза.

Установлено, что эффективность сельскохозяйственного производства в значительной мере определяется его устойчивостью и результативностью именно в крупных и средних сельскохозяйственных предприятиях, на долю которых приходится около 70% общекраевой площади сельхозугодий, в том числе свыше 71% пашни, 66% сенокосов и пастбищ, 58-62% объема валовой продукции сельского хозяйства.

Как показало исследование, факторами повышения экономической эффективности сельскохозяйственного производства Ставропольского края в течение 2000-2013 гг. послужили увеличение бюджетных вливаний в сельское хозяйство, рост объемов инвестиций, субсидий и дотационной поддержки АПК. Так, за период 2008-2013 гг. инвестиции в основной капитал сельского хозяйства увеличились на 11,3%, и в 2013 г. их объем составил 9484,2 млн руб.

Сделан вывод о необходимости разработки новых подходов к обоснованию инструментария повышения эффективности сельскохозяйственного производства. Одним из элементов методического обеспечения, на наш взгляд, является внедрение разработанной в диссертации «системы информационной поддержки процессов принятия решений» на основе ГИС-технологий.

4. Для проведения объективного анализа состояния ресурсного потенциала сельскохозяйственных организаций развиты методические подходы к оценке эффективного его использования, включающие расчеты следующих показателей: средневзвешенный индекс совокупного потенциала

сельскохозяйственных организаций, результативность производства, интегральный коэффициент эффективности использования ресурсов. Применение системы этих показателей позволило выявить, что в сельскохозяйственных предприятиях центральных и восточных подзон актуализируется необходимость повышения уровня ресурсообеспеченности и результативности производства. Основными причинами сложившегося положения сельхозтоваропроизводителей мы видим неблагоприятные почвенно-климатические условия, сокращение трудовых ресурсов, низкий уровень рентабельности.

С использованием методов статистической группировки рассчитаны оптимальные значения показателей обеспеченности сельскохозяйственных организаций трудовыми, энергетическими ресурсами и минеральными удобрениями. Исходя из полученного уровня ресурсного потенциала и с учетом макроэкономической ситуации, нами смоделировано секторальное поле возможных параметров результативности сельскохозяйственного производства.

В целях повышения управляемости экономической эффективностью сельскохозяйственного производства Ставропольского края осуществлено картографическое моделирование взаимного влияния показателей ресурсного потенциала и результативности, а также автоматизирована система анализа и прогнозирования с использованием геоинформационных технологий. С помощью последней производятся оперативные расчеты комплекса показателей в динамике, сокращается время их поиска и повышается обоснованность принятия оптимальных управленческих решений.

5. Исследование механизма распределения государственной поддержки сельского хозяйства показало, что фактический объем государственной поддержки сельхозтоваропроизводителей недостаточен и структурно несовершенен, отличается преобладанием кредитования, которое занимает свыше 40% в общем объеме выделенных средств.

В этой связи в работе предложен дифференцированный подход к определению уровня погектарной государственной поддержки на прогнозируемый период 2014-2023 гг. с учетом 10%-ного уровня инфляции, который, по нашим расчетам, позволит повысить рентабельность сельскохозяйственного производства в среднем до 25-40%. Определено, что повышение эффективности государственного участия в управлении аграрным производством, связано с формированием рационального уровня поддержки сельхозтоваропроизводителей.

Использование разработанной методики территориального распределения объема государственной поддержки, основанной на принципе направления большего объема средств в районы с наименьшей ресурсообеспеченностью, позволило произвести количественную оценку несвязанной поддержки сельскохозяйственным товаропроизводителям на 2014-2015 гг. Сделан вывод о том, что в наибольшем уровне государственной поддержки, а, следовательно, установлении максимальной ставки субсидий, нуждаются сельскохозяйственные организации восточных подзон 1а и 1б.

6. В заключение на долгосрочный период построены многовариантные прогнозы динамики показателей ресурсного потенциала, валовой продукции и прибыли с применением метода экспоненциального приближения линии тренда. Это позволило установить, что при отсутствии кардинальных изменений в аграрном производстве края, коэффициент эффективности использования ресурсов в Степновском, Андроповском, Ипатовском и восточных районах края значительно понизится. Среднекраевой уровень будет превышен лишь в 12 из 26 районов. Определены рекомендуемые параметры уровня ресурсообеспеченности и результативности производства на прогнозный период на основе выделения групп районов и определения «средней» и «верхней» планки их развития. Достижение оптимальных значений способствует, в конечном итоге повышению эффективности использования ресурсного потенциала в 15 районах подзон 1а, 1б, 2б, 3в.

Список использованных источников

1. Российская Федерация. Законы. О развитии сельского хозяйства: Федеральный закон РФ от 29 декабря 2006 г. № 264-ФЗ: [ред. от 12.02.2015] // СПС КонсультантПлюс. – М., 2015. – Загл. с экрана.
2. Российская Федерация. Правительство. О Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008-2012 годы: Постановление Правительства РФ от 14 июля 2007 г. № 446: [ред. от 23.04.2012] // СПС КонсультантПлюс. – М., 2015. – Загл. с экрана.
3. Российская Федерация. Правительство. О Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы: Постановление Правительства РФ от 14 июля 2012 года № 717: [ред. от 19.12.2014] // СПС КонсультантПлюс. – М., 2015. – Загл. с экрана.
4. Российская Федерация. Правительство. О Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года: распоряжение Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. № 1662-р: [ред. от 08.08.2009] [вместе с Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года] // СПС КонсультантПлюс. – М., 2015. – Загл. с экрана.
5. Ставропольский край. Правительство. Об утверждении Стратегия социально-экономического развития Ставропольского края до 2020 года и на период до 2025 года: распоряжение Правительства Ставропольского края от 15 июля 2009 г. № 221: [в ред. от 26.06.2013] // СПС КонсультантПлюс. – М., 2015. – Загл. с экрана.
6. Ставропольский край. Правительство. Программа развития конкуренции в Ставропольском крае на 2010-2012 годы: распоряжение Правительства

Ставропольского края от 19 мая 2010 г. № 211-рп: [в ред. от 12.03.2012 г.] // СПС КонсультантПлюс. – М., 2015. – Загл. с экрана.

7. Агаркова, Л.В. Проблемы обеспечения устойчивого развития аграрной сферы / Л.В. Агаркова, Т.Г. Гурнович, А.С. Безлепко // Вестник Адыгейского государственного университета. Сер. 5, Экономика. – Майкоп: Изд-во АГУ, 2010. – Вып. 3. – С. 103-107.

8. Агропромышленный комплекс Ставропольского края (краткий анализ состояния агропромышленного комплекса Ставропольского края за 2005-2009 годы) / под общ. ред. А.В. Манакова. – Ставрополь, 2010. – 48 с.

9. Агропромышленный комплекс Ставрополя за 1995-2000 гг.: стат. сб. / Ставропольский краевой комитет государственной статистики. – Ставрополь, 2000. – 185 с.

10. Айдинова, А.Т. Сельское хозяйство в условиях ВТО: риски и методы их минимизации / А.Т. Айдинова, Е.Д. Щепачев // Грамота. – 2013. – № 1 (68). – С. 17-19.

11. Алехин, А.П. Административное право Российской Федерации / А.П. Алехин, А.А. Кармолицкий, О.М. Козлов. – М.: Зерцало-М, 2001. – 592 с.

12. Андриянов, В.Ю. ГИС в сельском хозяйстве / В.Ю. Андриянов // ArcReview. – 2004. – № 2 (29). – С. 18-19.

13. Балашова, Н.Н. Совершенствовать экономический механизм воспроизводства в сельском хозяйстве / Н.Н. Балашова, Р.С. Шепитько, О.Л. Шепитько // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2011. – № 1. – С. 27-28.

14. Барсукова, С.Ю. Присоединение России к ВТО: неизбежные потери и возможные приобретения для агробизнеса / С.Ю. Барсукова // Вопросы статистики. – 2013. – № 3. – С. 76-81.

15. Бездудный, Ф.Ф. Сущность понятия инновация и его классификация / Ф.Ф. Бездудный, Г.А. Смирнова, О.Д. Нечаева // Инновации. – 1998. – № 2-3. – С. 98.

16. Белокопытов, А.В. Экономические проблемы использования ресурсного потенциала сельскохозяйственных предприятий Смоленской области / А.В. Белокопытов, О.Л. Жарова. – Смоленск, 2009. – 105 с.
17. Белоусов, В.И. Сельское хозяйство России в условиях ВТО: неизбежность провала или новые возможности? / В.И. Белоусов, А.В. Белоусов, Е.П. Шаталов // Машинно-технологическая станция. – 2013. – № 2. – С. 39-50.
18. Бельмехов, Р.К. Совершенствование механизма управления ресурсным потенциалом сельскохозяйственных предприятий на основе системно-динамического подхода: автореф. дис. ... канд. экон. наук / Р.К. Бельмехов. – Майкоп, 2013. – 32 с.
19. Бережной, В.И. Территориальное размещение и специализация субъектов аграрного сектора экономики региона: монография / В.И. Бережной, И.В. Таранова. – Ставрополь: АГРУС, 2011. – 352 с.
20. Бершицкий, Ю.И. Методика оценки трансфертной эффективности мер государственной поддержки агропроизводителей / Ю.И. Бершицкий, К.Э. Тюпаков, Н.Р. Сайфетдинова // Вестник Адыгейского государственного университета. Сер. 5, Экономика. – 2013. – Вып. 2 (120). – С. 128-141.
21. Бершицкий, Ю.И. Роль земельного фактора в производстве сельскохозяйственной продукции / Ю.И. Бершицкий, А.Р. Пшизова, Г.Н. Барсукова // Вестник Адыгейского государственного университета. Сер. 5, Экономика. – 2013. – Вып. 3 (127). – С. 196-204.
22. Блауг, М. Экономическая теория благосостояния Парето / М. Блауг // Экономическая мысль в ретроспективе. – М.: Дело, 1994. – С. 540-561.
23. Боев, В.Р. Государственное регулирование агропромышленного производства / В.Р. Боев // Достижения науки и техники АПК. – 1997. – № 5. – С. 38-41.
24. Боев, В.Р. Методы экономических исследований в агропромышленном производстве / В.Р. Боев. – М.: Россельхозакадемия, 1999. – 260 с.

25. Буздалов, И.Н. Аграрные преобразования в России и СНГ. Стратегия и тактика / И.Н. Буздалов // *Общественные науки и современность*. – 1998. – № 6. – С. 27-39.
26. Буздалов, И.Н. Тенденции развития рыночной аграрной структуры / И.Н. Буздалов // *Аграрная наука*. – 2002. – № 5. – С. 8-12.
27. Буздалов, И.Н. Экономическая эффективность интенсификации сельскохозяйственного производства / И.Н. Буздалов. – М.: Колос, 1966. – 392 с.
28. Быстров, Г.Е. Аграрное право: учебник / Г.Е. Быстров, В.Е. Лукьяненко. – Ульяновск, 2013. – 130 с.
29. В сфере сельского хозяйства Ставрополье реализовало 10 инвестиционных проектов [Электронный ресурс] // Комитет по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу Ленинградской области: офиц. Сайт администрации Ленинградской области. – Режим доступа: http://agroprom.lenobl.ru/information/News_MCX?id=4522 (дата обращения 20.03.2013).
30. Василенко, Ю.В. Производственный потенциал сельскохозяйственных предприятий / Ю.В. Василенко. – М.: Агропромиздат, 1989. – 152 с.
31. Выступление заместителя министра сельского хозяйства Российской Федерации Дмитрия Юрьева на пресс-конференции в пресс-центре РИА Новости 24 января 2013 года [Электронный ресурс] // Министерство сельского хозяйства Российской Федерации: официальный интернет-портал. – Режим доступа: <http://www.mcх.ru/documents/document/show/22016.html/> (дата обращения 10.11.2013).
32. Гатаулин, А.М. Экономико-математические методы в планировании сельскохозяйственного производства/ А.М. Гатаулин. – М.: Агропромиздат, 1986. – 272 с.

33. Гатаулин, А.М. Издержки производства сельскохозяйственной продукции: методология измерения и пути снижения / А.М. Гатаулин. – М.: Экономика, 1983. – 184 с.
34. Геоинформатика / А.Д. Иванников, В.П. Кулагин, А.Н. Тихонов [и др.]. – М.: МАКС Пресс, 2001. – 349 с.
35. Голубев, А.В. Внутренние резервы повышения эффективности аграрной экономики / А.В. Голубев, А.А. Голубева // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2014. – № 3. – С. 12-14.
36. Голубев, А.В. Задачи государственного управления российским агрокомплексом / А.В. Голубев. – М., 1996. – 231 с.
37. Горбунов, Г.А. Вступление России во Всемирную торговую организацию и вопросы международного сотрудничества в сфере сельского хозяйства / Г.А. Горбунов // Аналитический вестник по вопросу «О мерах государственной поддержки сельского хозяйства в условиях членства ВТО». – 2012. – № 14 (457). – С. 4-13.
38. Государственное регулирование формирования рыночных отношений в региональном агропромышленном комплексе / В.З. Мазлоев, А.Ю. Аджиева, А.В. Неврев [и др.]. – М.: Изд-во РУДН, 2000. – 217 с.
39. Гуреева, М.Е. Развитие основных компонентов инвестиционного механизма агропромышленного комплекса Ставропольского края [Электронный ресурс] / М.Е. Гуреева // Управление экономическими системами. – 2012. – № 4 (40). – Режим доступа: <http://www.uecs.ru/uecs40-402012/item/1297-2012-04-27-06-37-02> (дата обращения 09.10.2013).
40. Гурнович, Т.Г. Обеспечение устойчивости воспроизводственного процесса в сельском хозяйстве региона: монография / Т.Г. Гурнович, Л.В. Агаркова, А.С. Безлепко. – М.; Ставрополь: МИРАКЛЬ: Ставролит, 2013. – 176 с.

41. Гурьянова, Л.И. Факторы устойчивого развития агропромышленного комплекса / Л.И. Гурьянова // Вестник экономики, права и социологии. – 2007. – № 2. – С. 21-26.
42. Давыдянец, Д.Е. Показатели и оценка эффективности экономики в условиях рыночных отношений / Д.Е. Давыдянец. – Ставрополь: Кавказский край, 1998. – 492 с.
43. Дешевова, Н.В. Специфика формирования системы ресурсного потенциала аграрного сектора экономики / Н.В. Дешевова, С.А. Шанин // Вестник АПК Ставрополья. – 2013. – № 3 (11). – С. 111-113.
44. Добрынин, В.А. Актуальные проблемы экономики аграрного комплекса / В.А. Добрынин. – М.: Изд-во МСХА, 2002. – 401 с.
45. Добрынин, В.А. О концепции развития сельского хозяйства России / В.А. Добрынин // АПК: Экономика, управления. – 1993. – № 7. – С. 29-30.
46. Добрынин, В.А. Экономическая эффективность сельскохозяйственного производства и пути ее повышения / В.А. Добрынин. – М.: ТСХА, 1980. – 45 с.
47. Егоров, Е.А. Экономическая эффективность производства и сбыта плодов / Е.А. Егоров, П.Ф. Парамонов, Ж.Г. Синяговская. – Краснодар: Изд-во КубГАУ, 2005. – 179 с.
48. Емельянова, Г.Л. ГИС сегодня: тенденции, обзор [Электронный ресурс] / Г.Л. Емельянова. – Режим доступа: http://isicad.ru/ru/articles.php?article_num=15737 (дата обращения 20.03.2013).
49. Ерохин, В.Л. Вступление России в ВТО: новые вызовы для сельского хозяйства / В.Л. Ерохин // Российское предпринимательство. – 2010. – № 12(173). – С. 11-16.
50. Журавлев, И.В. Курс на рентабельность [Электронный ресурс] / И.В. Журавлев // Вестник экономика, инфраструктура, инвестиции. – 2011. – № 3 (45). – Режим доступа: <http://www.donbiz.ru/archive/articles/2434.html> (дата обращения 20.12.2012)

51. Загайтов, И.Б. Экономические проблемы повышения устойчивости сельскохозяйственного производства / И.Б. Загайтов. – М.: Экономика, 1984. – 350 с.
52. Захарова, Е.Н. Ключевые компетенции как ведущий фактор обеспечения конкурентоспособности АПК региона / Е.Н. Захарова, А.А. Керашев // Вестник Адыгейского государственного университета. Сер. Экономика. – 2009. – Вып. 1. – С. 184-194.
53. Зельднер, А.Г. Обеспечение продовольственной безопасности – важнейшее условие социально-экономического развития стран СНГ [Электронный ресурс] / А.Г. Зельднер // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2008. – № 1. – Режим доступа: <http://www.rppe.ru/wp-content/uploads/2008/10/zelidner-ag.pdf> (дата обращения 10.07.2013).
54. Зельднер, А.Г. Финансовые аспекты функционирования АПК / А.Г. Зельднер // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 1995. – № 4. – С. 15-18.
55. Зигангирова, А.М. Теоретические аспекты оценки эффективности сельскохозяйственного производства: автореф. дис. ... канд. экон. наук / А.М. Зигангирова. – Йошкар-Ола, 2006. – 22 с.
56. Индюков, А.И. Формирование и использование материально-технической базы сельскохозяйственного производства на инновационной основе: монография / А.И. Индюков, Т.Г. Гурнович. – Ставрополь: АГРУС, 2014. – 188 с.
57. Инновационный менеджмент: учебник для вузов / Л.Я. Аврашков, А.И. Базилевич, Л.В. Бобков [и др.]; под ред. В.А. Швандара, В.Я. Горфинкеля. – М.: Вузовский учебник: ВЭФИ, 2004. – 382 с.
58. Информация об итогах работы министерства сельского хозяйства Ставропольского края за 2011 год [Электронный ресурс] // Министерство сельского хозяйства Ставропольского края: офиц. сайт, 2012. – Режим доступа:

http://www.mshsk.ru/about/info/news/4714/?sphrase_id=44983/ (дата обращения 20.10.2012).

59. Карамышев, С.В. Влияние роста себестоимости сельскохозяйственной продукции на численность крестьянских (фермерских) хозяйств / С.В. Карамышев // Сборник научных трудов СевКавГТУ. Сер. Экономика. – 2007. – № 6. – С. 166-120.

60. Квасова, Ю.Н. О проблеме диспаритета цен на промышленную сельскохозяйственную продукцию / Ю.Н. Квасова // Агро XXI. – 2008 – № 1-3. С. 3-4.

61. Кетова, Н.П. Региональные аспекты развития российской агропромышленной сферы: общие проявления и специфические особенности / Н.П. Кетова // Проблемы прогнозирования. – 2005. – № 4. – С. 85-95.

62. Коваленко, Н.Я. Экономика сельского хозяйства / Н.Я. Коваленко. – М.: Тандем, 1998. – 364 с.

63. Козырь, М.И. Аграрное право: учебник / М.И. Козырь. – М., 2010. – 125 с.

64. Колесниченко, А.Е. Объективные условия и основные проблемы функционирования сельскохозяйственного производства Ставропольского края / А.Е. Колесниченко // АПК Юга России: состояние и перспективы: сб. докл. Регион. науч.-практ. конф., 15-17 октября 2014 года. – М., 2014. – С. 14-17

65. Колесниченко, А.Е. Определение уровня ресурсного потенциала и эффективности его использования на территориях Ставропольского края / А.Е. Колесниченко // Достижения науки и техники АПК. – 2015. – № 2. – С. 3-7.

66. Колесниченко, А.Е. Оценка и эффективность использования ресурсного потенциала сельскохозяйственного производства Ставропольского края на основе применения информационных технологий / А.Е. Колесниченко // Вестник АПК Ставрополя. – 2014. – № 4 (16). – С. 261-265.

67. Колесниченко, А.Е. Оценка состояния экономической эффективности сельскохозяйственного производства Ставропольского края /

- А.Е. Колесниченко // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2014. – № 1 (40). – С. 277-281.
68. Колесниченко, А.Е. Состояние и тенденции развития экономической эффективности сельскохозяйственного производства в Ставропольском крае / А.Е. Колесниченко // Бюллетень СНИИСХ / ГНУ Ставропольский НИИСХ Россельхозакадемии. – 2012. – № 4. – С. 240-246.
69. Комаров, М.А. Ресурсный потенциал экономического роста / М.А. Комаров, А.Н. Романов. – М.: Путь России, 2002. – 567 с.
70. Константинов, С.А. Влияние климатических условий на эффективность сельскохозяйственного производства / С.А. Константинов // Проблемы сельского хозяйства в изменяющихся экономических и экологических условиях. – Смоленск, 1999. – С. 21-24.
71. Константинов, С.А. Новый подход к определению критерия эффективности сельскохозяйственного производства / С.А. Константинов // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2000. – № 3. – С. 23-24.
72. Корнев, Г.Н. Системный анализ сельскохозяйственного производства / Г.Н. Корнев // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 1989. – № 8. – С. 49-52.
73. Кошелева, Л.А. Управление развитием сельскохозяйственных предприятий региона (на материалах Пермского края): автореф. дис. ... канд. экон. наук / Л.А. Кошелева. – Ижевск, 2009. – 23 с.
74. Кузьменко, В.В. Производственный потенциал сельскохозяйственных предприятий в системе рыночных отношений / В.В. Кузьменко, И.В. Таран. – Ставрополь: Изд-во СевКавГТУ, 2005. – 170 с.
75. Лещиловский, П.В. Экономика предприятий и отраслей АПК / П.В. Лещиловский, В.Г. Гусаков, Е.И. Кивейша. – Минск: Изд-во БГЭУ, 2007. – 574 с.

76. Лопандя, А.В. Основы ГИС и цифрового тематического картографирования / А.В. Лопандя, В.А. Немтинов. – Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2011. – 75 с.
77. Лопатников, Л.И. Экономико-математический словарь: словарь современной экономической науки / Л.И. Лопатников. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Дело, 2003. – 520 с.
78. Лурье, И.К. Основы геоинформатики и создание ГИС. Дистанционное зондирование и географические информационные системы / И.К. Лурье; под ред. А.М. Берлянта. – М.: ИНЭКС-92, 2002. – Ч. 1. – 140 с.
79. Малько, А.М. Геоинформационная система в области защиты растений [Электронный ресурс] / А.М. Малько, А.В. Живых, Е.С. Новоселов // ФГБУ Российский сельскохозяйственный центр. – Режим доступа: <http://rosselhocenter.com/nashi-uslugi-i-rastsenki123/85-deyatelnost/1053-geoinformatsionnaya-sistema-v-oblasti-zashchity-rastenij-fgbu-rosselkhoztsentr-3> (дата обращения 20.03.2013).
80. Мартычев, А. Чем обернется для Ставрополя вступление страны в ВТО?: [интервью заместителя министра сельского хозяйства края А. Мартычева] [Электронный ресурс] // Ставрополье.TV. – Режим доступа: <http://www.stavropolye.tv/economy/view/43122/> (дата обращения 10.11.2013).
81. Математическое моделирование экономических процессов в сельском хозяйстве / А.М. Гатаулин, Г.В. Гаврилов, Т.М. Сорокина [и др.]. – М.: Колос, 1990. – 297 с.
82. Министерство сельского хозяйства РФ: официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mcsx.ru/>
83. Министерство сельского хозяйства Ставропольского края: официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mshsk.ru/>
84. Миско, К.М. Ресурсный потенциал региона (теоретические и методологические аспекты исследования) / К.М. Миско. – М.: Наука, 1991. – 94 с.

85. Молочное скотоводство в Ставропольском крае: стат. сб. / под ред. В.И. Стукалова. – Ставрополь, 2011. – 25 с.
86. Мотченко, А.В. Условия формирования финансового риска в Ставропольском крае и его оценка с использованием эффекта финансового рычага / А.В. Мотченко // Вестник Северо-Кавказского государственного технического университета. – 2009. – № 4 (21). – С. 191-194.
87. Назаренко, Н.Т. Экономика сельского хозяйства. Микроэкономика сельскохозяйственных предприятий / Н.Т. Назаренко. – Воронеж: Изд-во ВГАУ, 1996. – 248 с.
88. Наличие тракторов, сельскохозяйственных машин и энергетических мощностей в сельхозорганизациях Ставропольского края в 2011 году: стат. бюллетень. – Ставрополь, 2012. – 26 с.
89. Нечаев, В.И. Региональные аспекты государственного регулирования агропромышленного производства / В.И. Нечаев, Ю.И. Бершицкий, С.М. Резниченко. – СПб.: Лань, 2009. – 336 с.
90. Никонов, А.А. О современном этапе системных исследований / А.А. Никонов // Земледелие. – 1991. – № 10. – С. 3-8.
91. О динамике цен производителей сельскохозяйственной продукции и цен на приобретенные сельскохозяйственными организациями товары и услуги в Ставропольском крае в 2008-2011 годах: стат. записка. – Ставрополь, 2012.
92. Оболенский, К.П. Определение показателей эффективности производства / К.П. Оболенский // Экономика сельского хозяйства. – 1972. – № 3. – С. 63-70.
93. Оболенский, К.П. Определение экономической эффективности сельскохозяйственного производства (вопросы теории и практики) / К.П. Оболенский. – М.: Соцэкгиз, 1963. – 308 с.
94. Оболенский, К.П. Экономическая эффективность сельскохозяйственного производства: теория и практика / К.П. Оболенский. – М.: Экономика, 1974. – 192 с.

95. Овчинников, В.Н. Экономическая модернизация России: макроэкономическая динамика и региональное развитие / В.Н. Овчинников, Ю.С. Колесников. – Ростов н/Д: Изд-во Ростов. ун-та, 2006. – 288 с.
96. Оганян, Л.Р. Государственная поддержка аграрного сектора Ставропольского края в современных условиях / Л.Р. Оганян // Достижения науки и техники АПК. – 2014. – № 9. – С. 9-12.
97. Оглоблин, Е.С. Освоение инноваций и эффективность сельхозпроизводства / Е.С. Оглоблин // Экономика сельского хозяйства России. – 2005. – № 11. – С. 24-25.
98. Оглоблин, Е.С. Эффективность сельского хозяйства / Е.С. Оглоблин // Экономика сельского хозяйства России. – 2000. – № 10. – С. 8-9.
99. Основные направления повышения эффективности и устойчивости предприятий АПК: сб. науч. тр. – Краснодар: Изд-во КГАХ, 1998. – 359 с.
100. Павлова, Г.С. Субсидирование сельского хозяйства требует совершенствования / Г.С. Павлова, С.Е. Жуковина // АПК: Экономика, управление. – 2014. – № 3. – С. 14-22.
101. Пелевин, И.Ю. Совершенствование управления сельским хозяйством региона: монография / И.Ю. Пелевин. – М.: Илекса, 2010. – 164 с.
102. Петранева, Г.А. Экономика и управление в сельском хозяйстве / Г.А. Петранева. – М.: Академия, 2003 – 353 с.
103. Петриков, А.В. Сельское хозяйство России: потенциал, механизмы развития, международное сотрудничество / А.В. Петриков // Экономика сельского хозяйства России. – М., 2010. – № 11. – С. 15-20.
104. Платухина, Ю.В. Организационно-экономические меры повышения эффективности воспроизводственного процесса в агропромышленном производстве: автореф. дис. ... канд. экон. наук / Ю.В. Платухина. – Курск, 2011. – 19 с.
105. Понькина, Е.В. Использование ГИС-технологий в управлении сельскохозяйственным производством / Е.В. Понькина, К.В. Воробьев //

Известия Алтайского государственного университета. Спец. выпуск. –2002. – С. 77-80.

106. Попов, Н.А. Экономика сельского хозяйства / Н.А. Попов. – М.: Дело и сервис, 2000. – 368 с.

107. Применение минеральных удобрений на всех посевах под урожай 2011г.: стат. бюллетень. – Ставрополь, 2012.

108. Проблемы оптимизации организационно-экономического механизма функционирования и государственной поддержки АПК регионов / М.Х. Балкизов, Х.Л. Боготов, И.Р. Микитаева [и др.] // Экономика и предпринимательство. – 2014. – № 12-2 (53-2). – С. 143-147.

109. Проблемы повышения эффективности сельскохозяйственного производства / А.А. Никонов, С.С. Сергеев, М.И. Синюков [и др.]; под ред. В.А. Добрынина. – М.: Агропромиздат, 1986. – 335 с.

110. Программно-целевая стратегия инновационного развития АПК: коллективная монография / В.И. Нечаев, А.А. Керашев, Ю.И. Бершицкий [и др.]. – Майкоп, 2011. – 286 с.

111. Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО): официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fao.org/>

112. Рабочая поездка губернатора Валерия Гаевского в Апанасенковский район [Электронный ресурс] // Портал органов государственной власти. Ставропольский край, 26 февраля. 2011. – Режим доступа: <http://www.stavregion.ru/news/2011/02/25/55-25-02/> (дата обращения 20.10.2012).

113. Рассказова, А.А. Экономическая эффективность сельскохозяйственного землепользования в регионе (на материалах Московской области) / А.А. Рассказова. – М., 2006. – 27 с.

114. Расширение использования ГИС благодаря налаживанию партнерства (Специальный документ, предоставленный Национальной службой сельскохозяйственной статистики Соединенных Штатов Америки)

[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ces/AC.61/2001/36.r.pdf> (дата обращения 09.12.2012).

115. Резниченко, С.М. Проблемы устойчивого развития аграрного сектора экономики: монография / С.М. Резниченко. – Краснодар: Просвещение-Юг, 2012. – 298 с.

116. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / Г.В. Савицкая. – Минск: Новое знание, 2002. – 688 с.

117. Санду, И.С. Государственная поддержка хозяйствующих субъектов аграрного сектора экономики: теоретический аспект / И.С. Санду, Х.Э. Таймасханов. – М.: ФГУ РЦСК, 2010. – 124 с.

118. Свободин, В.А. Вопросы определения и эффективности производственного потенциала / В.А. Свободин // АПК: экономика, управление. – 1991. – № 3 – С. 27-30.

119. Свободин, В.А. Интенсификация и эффективность сельскохозяйственного производства / В.А. Свободин. – М.: Росагропромиздат, 1989. – 95с.

120. Свободин, В.А. Определение величины и эффективности использования производственного потенциала сельскохозяйственного предприятия / В.А. Свободин // Экономика сельского хозяйства. – 1987. – № 9. – С. 73-76.

121. Сельское хозяйство в Ставропольском крае за 2005-2010 годы: стат. сб. / под ред. В.И. Стукалова. – Ставрополь, 2011. – 144 с.

122. Сельское хозяйство в Ставропольском крае за 2005-2011 годы: стат. сб. – Ставрополь, 2012. – 65 с.

123. Сельское хозяйство в Ставропольском крае: стат. сб. / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Ставропольскому краю. – Ставрополь, 2008. – 483 с.

124. Сельское хозяйство в Ставропольском крае: стат. сб. / Территориальный орган Федеральной службы по Ставропольскому краю. – Ставрополь, 2013. – 126 с.

125. Сельское хозяйство в Ставропольском крае: стат. сб. / Территориальный орган Федеральной службы по Ставропольскому краю. – Ставрополь, 2014. – 131 с.
126. Сергеев, С.С. Производственные мощности и производственный потенциал сельскохозяйственных предприятий / С.С. Сергеев // Вестник сельскохозяйственной науки. – 1985. – № 4. – С. 14-19.
127. Серков, А.Ф. Производительность труда и конкурентоспособность продукции сельского хозяйства / А.Ф. Серков, В.С. Чекалин // Аграрный вестник Урала. – 2008. – № 5 (47). – С. 30-33.
128. Система земледелия нового поколения Ставропольского края: монография / В.В. Кулинцев, Е.И. Годунова, Л.И. Желнакова [и др.]. – Ставрополь: АГРУС Ставропольского гос. аграрного университета, 2013. – 520 с.
129. Скляр, И.Ю. Государственные меры поддержки отрасли животноводства в аграрном секторе экономики региона / И.Ю. Скляр, Ю.М. Склярова, Л.В. Агаркова // Экономика и предпринимательство. – 2014. – № 12-2 (53-2). – С. 332-336.
130. Смагин, Б.И. Производственный потенциал сельского хозяйства / Б.И. Смагин. – Мичуринск: Изд-во Мичурин. гос. аграр. ун-та, 2002. – 310 с.
131. Смирнова, А.В. Структура и методы экономической оценки ресурсно-производственного потенциала сельскохозяйственных предприятий / А.В. Смирнова // Аграрный вестник Урала. – 2006. – № 6. – С. 13-20.
132. Совершенствование экономического механизма аграрного производства: монография / А.В. Гладили, Е.И. Громов, А.Н. Герасимов [и др.]. – Ставрополь: АГРУС, 2010. – 440 с.
133. Сомова, Т.Ю. Повышение эффективности производства молока в условиях рынка: автореф. дис. ...канд. экон. наук / Т.Ю. Сомова. – Рязань, 2003. – 24 с.

134. Сухарева, А.Н. Повышение эффективности сельскохозяйственного производства как фактор продовольственного обеспечения Пермского края: автореф. дис. ... канд. экон. наук / А.Н. Сухарева. – Челябинск, 2009. – 27 с.
135. Суховеева, Л.Ю. Современный подход к определению сущности критерия экономической эффективности сельскохозяйственного производства / Л.Ю. Суховеева // Научный журнал КубГАУ. – 2007. – № 26 (2). – С. 171-175.
136. Тамов, А.А. Методические основы оценки стратегического потенциала региональных среднесрочных программ / А.А. Тамов // Вестник Адыгейского государственного университета. Сер. Экономика. – 2009. – Вып. 1. – С. 54-58.
137. Тамов, А.А. Стратегия развития регионального АПК в рыночных условиях (вопросы теории и методологии) / А.А. Тамов. – Майкоп: Качество, 2007. – 119 с.
138. Темников, В.Н. Внедрение геоинформационных технологий в сельском хозяйстве / В.Н. Темников, Н.Н. Мельник, А.В. Столпаков // ArcReview. – 2004. – № 2 (29). – С. 3-4.
139. Темников, В.Н. Применение геоинформационных систем в сельском хозяйстве России / В.Н. Темников // Информационный бюллетень министерства сельского хозяйства России. – 2007. – С. 73-76.
140. Темников, В.Н. Пространственные данные для сельского хозяйства / В.Н. Темников, А.В. Столпаков // Пространственные данные. – 2009. – № 1. – С. 17-18, № 2. – С. 17-20.
141. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Ставропольскому краю: официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://stavstat.gks.ru/>
142. Тогузаев, Т.Х. Совершенствование стратегий взаимодействия предприятий АПК региона [Электронный ресурс] / Т.Х. Тогузаев // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2013. – № 3 (51). – Режим доступа: <http://uecs.ru/regionalnaya-ekonomika/item/2067-2013-03-28-11-25-20> (дата обращения 10.05.2014).

143. Третьяков, В.П. Анализ и оценка факторов, влияющих на эффективность производства и управления / В.П. Третьяков // Повышение эффективности использования производственных ресурсов сельского хозяйства в условиях научно-технического прогресса. – Горки, 1989. – С. 63-66.
144. Удовыдченко, В.И. Организационно-экономические аспекты повышения устойчивости производства зерна в засушливых регионах / В.И. Удовыдченко, А.В. Удовыдченко. – Ставрополь: ГНУ «Ставропольский НИИСХ». – 2004. – 201 с.
145. Удовыдченко, В.И. Основные направления повышения экономической эффективности сельскохозяйственного производства в Ставропольском крае / В.И. Удовыдченко, А.Е. Колесниченко // Известия ОГАУ. – 2012. – № 6 (38). – С. 174-177.
146. Удовыдченко, В.И. Экономические аспекты системы земледелия нового поколения Ставропольского края / В. И. Удовыдченко // Достижения науки и техники АПК. – 2014. – № 3. – С. 3-7.
147. Удовыдченко, В.И. Эффективность использования ресурсного потенциала как фактор повышения устойчивости земледелия / В.И. Удовыдченко // Земледелие. – 2012. – № 3. – С. 7-8.
148. Уткин, Э.А. Инновационный менеджмент / Э.А. Уткин, Н.И. Морозов, Г.И. Морозова. – М.: АКАЛИС, 1996. – 208 с.
149. Ушаков, А.И. Использование геоинформационных технологий в сельском хозяйстве / А.И. Ушаков // Современные информационные технологии в АПК. Информационные технологии в АПК. Компьютерная система проекта ARIS. Состояние. Проблемы. Перспективы развития: материалы отраслевой конференции, 16-17 декабря 1999. – М., 1999. – С. 34-35.
150. Ушачев, И.Г. Меры по обеспечению конкурентоспособности сельского хозяйства в условиях присоединения России к ВТО / И.Г. Ушачев // АПК-экономика, управление. – 2012. – № 9. – С. 9-13.

151. Ушачев, И.Г. Научное обеспечение государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 гг. [Электронный ресурс] / И.Г. Ушачев // ФГБНУ ВНИИ экономики сельского хозяйства Россельхозакадемии: офиц. сайт. – Режим доступа: <http://www.vniiesh.ru/news/9671.html/> (дата обращения 10.11.2013).
152. Ушачев, И.Г. О рисках и угроза обеспечения конкурентоспособности продукции сельского хозяйства в условиях присоединения России к ВТО [Электронный ресурс] / И.Г. Ушачев // ФГБНУ ВНИИ экономики сельского хозяйства Россельхозакадемии: офиц. сайт. – Режим доступа: <http://www.vniiesh.ru/news/9651.html/> (дата обращения 10.11.2013).
153. Ушачев, И.Г. Развитие агропроизводственного сектора: основные направления и проблемы / И.Г. Ушачев // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2006. – № 6. – С. 6-11.
154. ФГБНУ Всероссийский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства: официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vniiesh.ru/>
155. ФГБНУ Ставропольского НИИСХ ФАНО России: официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sniish.ru/>
156. Федеральная служба государственной статистики: официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
157. Физическая география Ставропольского края / В.А. Шальнев, В.В. Савельева, Б.Л. Годзевич [и др.]. – Ставрополь: Ставропольсервисшкола, 2003. – 176 с.
158. Фирсов, И.П. Технология растениеводства / И.П. Фирсов. – М.: Колос, 2005. – 424 с.
159. Хачемизова, Э.А. Привлечение инвестиций в развитие агропромышленного комплекса России / Э.А. Хачемизова // АПК Юга России:

состояние и перспективы: сб. докл. регион. науч.-практ. конф., 15-17 октября 2014 года. – Майкоп: Магарин О.Г., 2014. – 320 с.

160. Ходос, Д.В. Ресурсный потенциал и развитие сельскохозяйственного производства / Д.В. Ходос // АПК: Экономика, управление. – 2009. – № 4. – С. 84-88.

161. Ходос, Д.В. Устойчивое функционирование АПК как фундамент развития региональной экономики / Д.В. Ходос, С.Г. Иванов // Российское предпринимательство. – 2013. – № 21 (243). – С. 22-32.

162. Ходос, Д.В. Экономический механизм инновационного развития сельского хозяйства региона [Электронный ресурс] / Д.В. Ходос, З.В. Шарапова // Управление экономическими системами. – 2013. – № 3. – Режим доступа: <http://www.uecs.ru/logistika/item/2011-2013-03-05-06-41-03> (дата обращения 10.12.2013).

163. Холод, Л.И. О некоторых проблемах функционирования АПК в условиях присоединения России к ВТО (материал, подготовленный Российской академией сельскохозяйственных наук) / Л.И. Холод // Аналитический вестник по вопросу «О мерах государственной поддержки сельского хозяйства в условиях членства в ВТО». – 2012. – № 14 (457). – С. 116-118.

164. Хохрякова, П.М. Использование геоинформационных систем в различных отраслях экономики / П.М. Хохрякова // Наука и студенты: новые идеи и решения: сб. материалов VIII-й внутривузовской научно-практической студенческой конференции; Кемерово, 23 апреля 2009 г. / Кемеровский ГСХИ. – Кемерово: Информационно-издательский отдел, 2009. – С. 196-198.

165. Хуаджева, А.Ш. Механизм устойчивого регионального агропромышленного комплекса. Концептуальное обоснование, формирование территориально-отраслевых кластеров, условия реализации / А.Ш. Хуаджева, Н.П. Кетова. – Ростов н/Д: Содействие - XXI век, 2012. – 287 с.

166. Цатхланова, Т.Т. Методические аспекты оценки и повышения эффективности сельскохозяйственного производства [Электронный ресурс] /

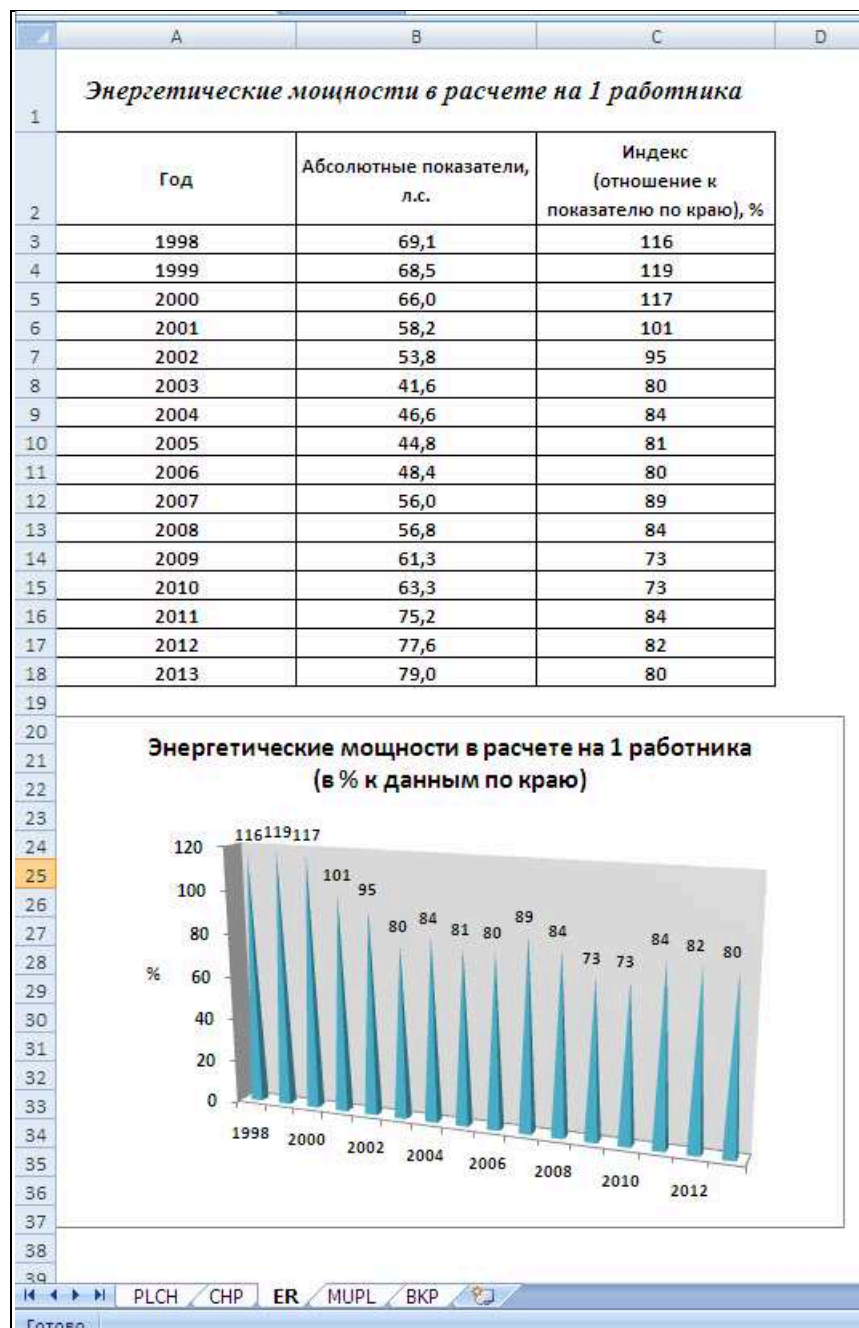
- Т.Т. Цатхланова // Управление экономическими системами. – 2011. – № 9 (33). – Режим доступа: <http://www.uecs.ru/uecs-33-332011/item/636-2011-09-22-08-51-19> (дата обращения 09.08.2013).
167. Чекмарев, П.А. Использование геоинформационных систем при проведении мониторинга плодородия почв / П.А. Чекмарев, С.В. Лукин // Достижения науки и техники АПК. – 2013. – № 1. – С. 3-5.
168. Чепухин, А.В. Реализация задачи внедрения современных информационных систем в сельское хозяйство Ульяновской области [Электронный ресурс] / А.В. Чепухин. – Режим доступа: <http://it.ulgov.ru/page/index/permlink/id/858/?util=print> (дата обращения 11.03.2013).
169. Чикилев, А.А. Информационные технологии в земледелии и растениеводстве / А.А. Чикилев // Информационные технологии в поддержании почвенного плодородия. – Киров, 2008.
170. Шамин, А.Е. Оценка экономической эффективности агропроизводства / А.Е. Шамин, О.А. Фролова // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2011. – № 8. – С. 15-20.
171. Шафронов, А.Д. Новый подход к эффективности производства / А.Д. Шафронов // Экономист. – 2003. – № 4. – С. 82-88.
172. Шафронов, А.Д. Факторы эффективности аграрной экономики / А.Д. Шафронов. – Брянск: Изд-во БГТИА, 1999. – 128 с.
173. Шафронов, А.Д. Эффективность и проблемы ее измерения / А.Д. Шафронов // АПК: экономика, управление. – 1990. – № 6. – С. 95-98.
174. Шафронов, А.Д. Эффективность производства и факторы ее роста / А.Д. Шафронов // АПК: экономика, управление. – 2003. – № 4. – С. 52-58.
175. Швец, А.А. Факторы обеспечения устойчивого развития АПК / А.А. Швец, М.Ю. Швец, Е.С. Шлыков // Экономика и обеспечение устойчивого развития хозяйственных структур: межрегион. сб. науч. тр. – Воронеж, 2010. – С. 150-153.

176. Шутьков, А.А. Система управления агропромышленным комплексом: теория, политика и практика / А.А. Шутьков. – М.: Национальный институт бизнеса, 2005. – 808 с.
177. Экономика АПК. Общие закономерности развития агропромышленного комплекса: курс лекций / И.Б. Загайтов, К.С. Терновых, В.И. Коротченков [и др.]. – Воронеж, 1999. – 288 с.
178. Экономика и организация сельскохозяйственного производства / В.И. Соболев, Б.Д. Сергеев, Ю.И. Бирюков [и др.]. – М: Мысль, 1983. – 236 с.
179. Экономика сельского хозяйства / И.А. Минаков, Л.А. Сабетова, Н.И. Куликов [и др.]. – М.: Колосс, 2002. – 368 с.
180. Экономическая и социальная география России / В.А. Алексеев, В.Л. Бабурин, Г.И. Гладкевич [и др.]. – М.: Дрофа, 2002. – 672 с.
181. Craig, M.A. Resource Sharing Approach to Crop Identification and Estimation / M.A. Craig // Proceedings of the ASPRS Conference. – MD-USA: Bethesda, 2001.
182. Hanuschak, G. The New Economist of Remote Sensing for Agricultural Statistics in the United States / G. Hanuschak, R. Hale, M. Craig [et al.] // Proceedings of the CAESAR Conference, June 2001 / Italian Statistics Agency (ISTAT). – Rome, Italy, 2001.

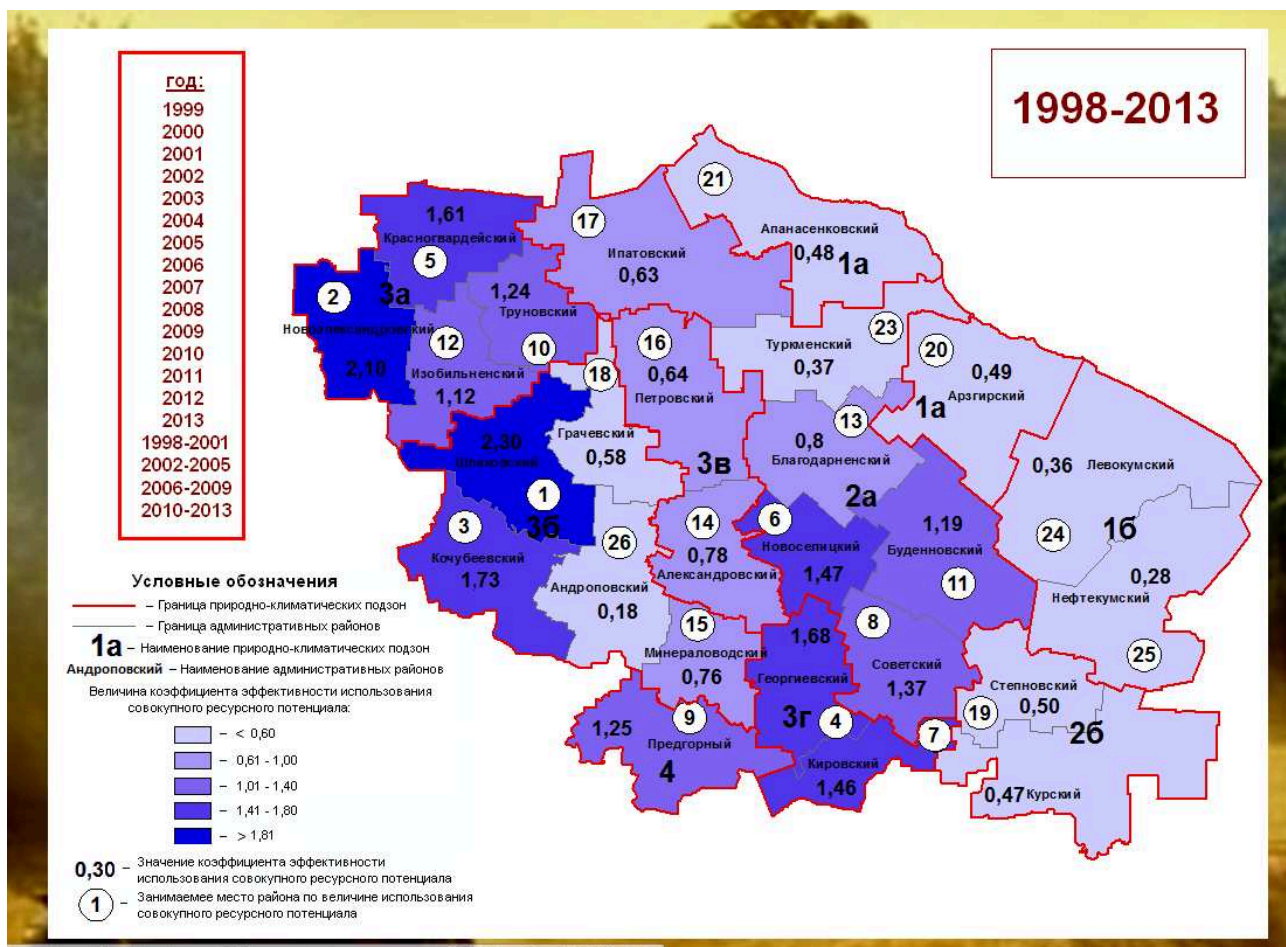
Интерактивная карта «Оценка уровня ресурсного потенциала
Ставропольского края»



Данные о наличии энергетических мощностей в расчете на 1 работника в сельскохозяйственных предприятиях природно-климатической подзоны 1б Ставропольского края за 1998-2013 гг.



Меню пункта «Коэффициент эффективности использования совокупного
ресурсного потенциала»



Изменение коэффициента эффективности использования ресурсного потенциала в сельхозорганизациях Красногвардейского района



Интерфейс программы расчета средневзвешенного индекса совокупного ресурсного потенциала, результативности производства и коэффициента эффективности использования ресурсного потенциала

Расчет индексной оценки эффективности использования ресурсного потенциала

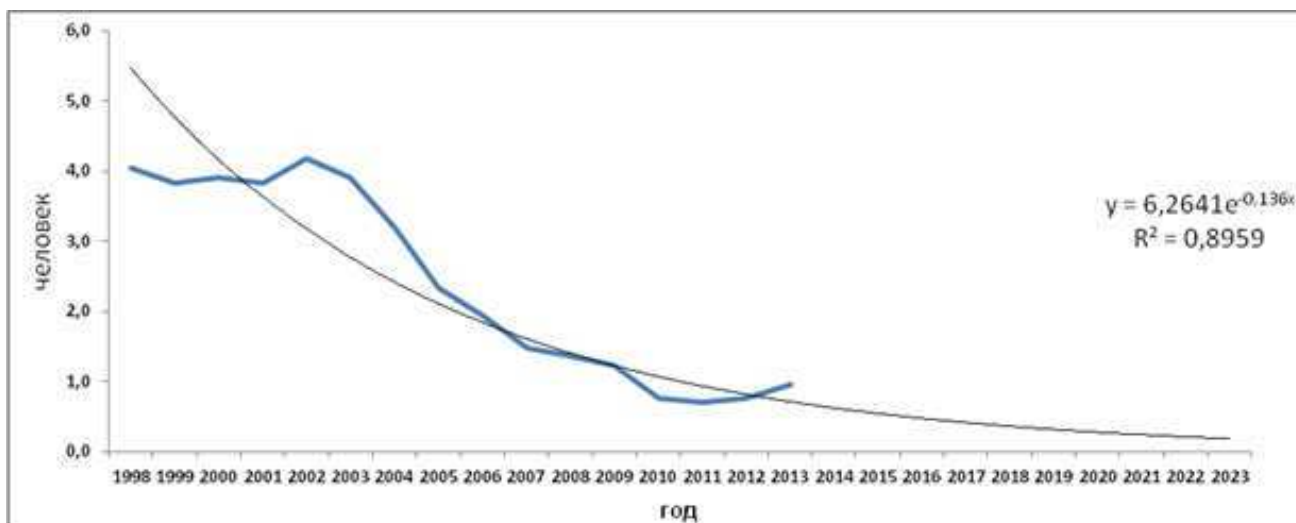
ВНЕСИТЕ ПОКАЗАТЕЛИ

	ПО ВАШЕЙ ТЕРРИТОРИИ:	В ЦЕЛОМ ПО КРАЮ:
Площадь сельскохозяйственных угодий, га		
Среднегодовая численность работников, чел.		
Площадь пашни, га		
Энергетические мощности, тыс. л.с.		
Внесено минеральных удобрений в д.в., тыс. ц		
Биоклиматический потенциал		
Производство валовой продукции, млн. руб.		
Прибыль от реализации продукции, тыс. руб.		

СЧИТАТЬ **ОЧИСТИТЬ**

Средневзвешенный индекс совокупного ресурсного потенциала	
Средневзвешенный индекс результативности производства	
Коэффициент эффективности использования ресурсного потенциала	

Экспоненциальное приближение линии тренда при прогнозировании
среднегодовой численности работников на 100 га пашни
в Александровском районе



Изменение величины коэффициента эффективности использования ресурсного потенциала с 1998-2013 гг. и прогноз показателей в среднем на 2014-2018, 2019-2023 гг.

