

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУРГАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ ИМЕНИ Т.С. МАЛЬЦЕВА»

На правах рукописи

Артамонова Ирина Александровна

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ В ОРГАНИЗАЦИЯХ АПК
НА ОСНОВЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ
(на примере Курганской области)**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(экономика, организация и управление предприятиями, отраслями,
комплексными – АПК и сельское хозяйство)

Диссертация на соискание ученой степени кандидата
экономических наук

Научный руководитель –
кандидат экономических наук, доцент
Медведева Татьяна Николаевна

Курган – 2016

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ	14
1.1. Сущность и классификация земель сельскохозяйственного назначения	14
1.2. Факторы, влияющие на эффективность использования земельных ресурсов в сельскохозяйственных организациях и их классификация	24
1.3. Методологические подходы к оценке экономической эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения	35
ГЛАВА 2. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ В КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ	45
2.1. Состояние и тенденции развития сельского хозяйства России и Курганской области	45
2.2. Оценка экономической эффективности использования земель сельскохозяйственными организациями региона	54
2.3. Влияние факторов на эффективность использования сельскохозяйственных угодий	68
ГЛАВА 3. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ	82
3.1. Совершенствование методики оценки эффективности использования сельскохозяйственных угодий	82
3.2. Статистическая модель зависимости объема производства валовой продукции сельского хозяйства от эффективности использования земельных ресурсов	96
3.3. Совершенствование механизма распределения государственной	113

несвязанной поддержки растениеводства

ЗАКЛЮЧЕНИЕ	134
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	139
ПРИЛОЖЕНИЯ	160

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Важнейшей отраслью экономики Курганской является сельское хозяйство, удельный вес которого в валовом региональном продукте занимает почти 13 %, а среди субъектов, входящих в состав Уральского Федерального округа, регион занимает лидирующую позицию по производству аграрной продукции на душу населения. Земельные и трудовые ресурсы, которыми располагает Зауралье, высокий научный потенциал, достаточно развитая инфраструктура, близость региона к крупнейшим промышленным зонам и городам Урала дают потенциальную возможность для увеличения производства экологически безопасной сельскохозяйственной продукции, не зависимо от сложных природно-климатических условий. Курганская область имеет высокий аграрный потенциал, поскольку в сельскохозяйственном производстве, едва ли не главную роль, играет наличие и эффективное использование земельных ресурсов, которые являются одним из природных богатств региона. Земельный фонд Зауралья на 1 января 2015 года составил 7148,8 тыс. га, при этом земли сельскохозяйственного назначения занимают 4529,5 тыс. га. Однако, в последние годы наблюдается деградация почв и проявляющиеся процессы ветровой и водной эрозии, увеличение засоленности и закисленности почвы. При этом в Курганской области не достаточно финансовых средств для проведения работ по геоботаническому и почвенному обследованию сельскохозяйственных угодий, а также на повышение плодородия почвы. В этих условиях значительную роль играет государственная финансовая поддержка сельскохозяйственных товаропроизводителей [154].

В конечном итоге, результаты деятельности отрасли зависят от эффективности использования сельскохозяйственных угодий, которую объективно, с учетом большинства имеющихся показателей, можно оценить на базе сельскохозяйственных организаций и предприятий.

В сельском хозяйстве Курганской области за исследуемый период выяв-

лены следующие тенденции:

- наблюдается рост затрат на производство и реализацию сельскохозяйственной продукции;
- происходит снижение плодородия почвы сельскохозяйственных угодий;
- наблюдаются значительные колебания урожайности зерновых и зернобобовых культур;
- существует недостаток собственных средств для повышения эффективности использования земельных ресурсов и, как следствие, необходимость финансовой поддержки за счет бюджетных средств.

На основе обширного изучения данных факторов нами определено, что для повышения эффективности использования сельскохозяйственных угодий необходим комплексный, системный подход, который предполагает применение уточненной автором методики ее оценки на основе интегрального показателя, используемого в последствие в качестве базы построения рейтинга хозяйств для принятия необходимых решений; определение зависимости объема производства валовой сельскохозяйственной продукции от эффективности использования имеющихся земельных угодий в целях его прогнозирования; выделение кластеров для более объективного распределения бюджетного финансирования и уточнение методики распределения погектарной несвязанной поддержки растениеводства. Это приведет к повышению эффективности использования земельных ресурсов и более рациональному использованию бюджетной помощи сельскохозяйственным организациям региона, что определяет актуальность проведенного диссертационного исследования.

Состояние изученности проблемы. Вопросам эффективности использования земельных ресурсов было уделено значительное внимание в трудах известных зарубежных ученых Р. Барра, С. Брю, К. Макконнелла, К. Маркса, А. Маршалла, П. Самуэльсона, М. Фридмена и других.

Проблемы организации использования земель сельскохозяйственного назначения исследованы в трудах отечественных ученых Р.Х. Адукова,

А.А. Аскарова, С.Н. Волкова, Г.Г. Галиева, Ю.Г. Жарикова, Е.Ф. Заворотина, О.И. Крассова, Д.Д. Лукманова, П.Ф. Парамонова, Н.А. Сыродоева и других.

Эффективность использования сельскохозяйственных угодий, а так же методический инструментарий ее оценки рассмотрены в трудах отечественных ученых В.В. Бутырина, Л.Б. Виничек, В.Т. Водяникова, И.Л. Воротникова, А.И. Добрынина, В.А. Добрынина, Г.А. Долгошея, Н.П. Касторнова, А.И. Колобовой, В.В. Кузнецова, О.Н. Кусакиной, И.А. Минакова, З.А. Мишиной, Н.Т. Назаренко, И.Я. Петренко, К.А. Петрова, И.А. Родионовой, Г.В. Савицкой и других.

Вопросам государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей посвящены работы А.А. Анфиногентовой, Е.В. Васильевой, И.Л. Воротникова, И.П. Глебова, Н.И. Кузнецова, И.Ф. Сухановой, А.И. Трубилина, А.А. Черняева и других.

Среди ученых–экономистов Уральского региона вопросы использования и оценки эффективности использования земельных ресурсов находятся в поле зрения Б.А. Воронина, А.М. Матвеева, Т.Н. Медведевой, А.Л. Пустуева, П.Е. Подгорбунских, И.В. Разорвина, О.Д. Рубаевой, А.Г. Светлакова, А.Н. Семина, Н.В. Степных, В.М. Шараповой и других.

Несмотря на широкую изученность вопроса эффективности использования сельскохозяйственных угодий, актуальность дальнейшего исследования этого процесса сохраняется. Проблема обеспечения устойчивого уровня сельскохозяйственного производства напрямую зависит от наличия и результативности использования земельных ресурсов, а повышение плодородия земли, в свою очередь, зависит от финансирования необходимых мероприятий. В условиях экономического кризиса и членства России в ВТО данная проблема еще более обострилась. В этих условиях повышение эффективности базового средства производства в отрасли особенно актуально, тем более для аграрных регионов с дефицитным бюджетом, таких как Курганская область.

Научная гипотеза диссертационного исследования заключается в научном предположении о том, что повышение эффективности использования сель-

скохозяйственных угодий в организациях АПК России возможно только на основе объективной и полной ее оценки на базе комплексного интегрального показателя, выявления факторов, влияющих на эффективность аграрного землепользования, формирования кластеров сельскохозяйственных товаропроизводителей в зависимости от эффективности использования ими имеющихся земельных ресурсов и совершенствование механизма распределения бюджетных средств, что обеспечит более рациональное использование средств государственной поддержки отрасли и будет способствовать повышению эффективности использования сельскохозяйственных угодий.

Цель и задачи исследования. Целью исследования является обоснование теоретических положений и разработка методических и практических рекомендаций по повышению экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий путем совершенствования их оценки и оптимизации распределения государственной поддержки.

В соответствии с целью поставлены следующие **задачи**:

- уточнить понятийный аппарат и методологические подходы к оценке эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения;
- оценить состояние и тенденции развития сельского хозяйства России и Курганской области;
- уточнить методику и провести оценку экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий в регионе;
- определить направления по повышению эффективности использования сельскохозяйственных угодий в предприятиях и организациях аграрной отрасли.

Предметом исследования являются организационно-экономические отношения, формирующиеся в процессе использования сельскохозяйственных угодий.

Объект исследования – сельскохозяйственные организации Курганской области.

Область исследования соответствует специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» области исследования «АПК и сельское хозяйство» п. 1.2.33. «Особенности воспроизводственного процесса в сельском хозяйстве, в том числе воспроизводства основных фондов, земельных и трудовых ресурсов, инвестиционной деятельности, финансирования и кредитования» Паспорта специальностей научных работников.

Методология и методы исследования. Методология теоретического исследования базируется на основополагающих принципах системного подхода к изучению вопросов эффективности использования сельскохозяйственных угодий, совокупности применяемых методик их оценки, а также, совокупностью методов исследования и их приемов.

В процессе обработки, изучения и анализа накопленных материалов в диссертационной работе были применены **следующие методы экономических исследований**: экономико–статистический метод использовался при изучении состояния сельского хозяйства Российской Федерации и Курганской области, при оценке экономической эффективности использования сельхозугодий; абстрактно-логический метод – при уточнении понятий «земли сельскохозяйственного назначения», «земли сельскохозяйственного использования», «экономическая эффективность использования сельскохозяйственных угодий», определении основных факторов, оказывающий воздействие на эффективность их использования; расчетно-конструктивный – при определении системы показателей для оценки экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий; экономико-математический метод исследования – для построения статистической модели зависимости объемов производства сельскохозяйственной продукции, расчете ставки несвязанной государственной поддержки.

Теоретической основой диссертационного исследования послужили научные труды, результаты фундаментальных и прикладных исследований отечественных и зарубежных ученых, данные периодической печати, материалы научно-практических конференций, информационные ресурсы Интернета по

рассматриваемой тематике, методологические и правовые основы законодательных актов всех уровней государственной власти и управления, методические и аналитические материалы Департамента агропромышленного комплекса Курганской области, затрагивающие вопросы эффективности использования земельных ресурсов в отрасли.

Информационной базой исследования являются официальные материалы Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации и ее территориального органа по Курганской области, данные Департамента агропромышленного комплекса Курганской области, годовой бухгалтерской отчетности сельскохозяйственных организаций, личных обследований и наблюдений автора.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в дальнейшей разработке теоретических и научно-методических положений по следующим основным направлениям:

- 1 на основе системного подхода осуществлено приращение теоретических знаний в части уточнения понятий «земли сельскохозяйственного назначения» (используются гражданами и юридическими лицами для сельскохозяйственного производства с целью получения экономической или иной выгоды и способны, при рациональном землепользовании, сохранять плодородие почвы), «земли сельскохозяйственного использования» (используются гражданами для производства сельскохозяйственной продукции с целью удовлетворения потребности в продуктах питания или получения материальной выгоды от реализации ее излишков) и «экономическая эффективность использования сельскохозяйственных угодий» (показатели, характеризующие результативность аграрного производства учитывают объемы полученной государственной поддержки и понесенных производственных затрат). Это позволило определить границы изучаемого явления и произвести расчет показателей эффективности использования земельных ресурсов;
- 2 обоснована необходимость использования уточненной методики расчета комплексного интегрального показателя экономической эффективности ис-

пользования сельскохозяйственных угодий, который можно применять в качестве основы построения рейтинга сельскохозяйственных организаций для сравнительной оценки эффективности использования земли с целью дальнейшего определения основных направлений ее повышения;

- 3 сформированы кластеры сельскохозяйственных организаций в зависимости от экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий, что будет способствовать выработке единых направлений, форм, способов и объемов оказания государственной финансовой поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей, входящих в один кластер, где примерно одинаковый показатель эффективности использования сельскохозяйственных угодий;
- 4 разработана статистическая модель зависимости объема производства валовой сельскохозяйственной продукции от эффективности использования угодий, которую можно использовать для прогнозирования объемов производства;
- 5 обоснован авторский подход к механизму распределения государственной несвязанной поддержки растениеводства с использованием коэффициента, учитывающего размер полученной от реализации продукции растениеводства выручки и фактически произведенных в предшествующем календарном году затрат на основное производство в растениеводстве, приходящиеся на 1 балл экономического плодородия земли, что позволит более рационально распределять государственную помощь сельскохозяйственным товаропроизводителям и повышать эффективность использования земельных ресурсов.

Теоретическая значимость исследования заключается в приращении знаний в части уточнения понятий «земли сельскохозяйственного назначения», «земли сельскохозяйственного использования» и «экономическая эффективность использования сельскохозяйственных угодий», определяющих размеры землепользования, подлежащего оценке, и категорий хозяйствующих субъектов; уточнении классификации земель сельскохозяйственного назначения, и факторов, влияющих на эффективность их использования.

Практическая значимость проведенного исследования состоит в возможности использования его результатов для принятия решений на федеральном, региональном, муниципальном и хозяйственном уровнях управления в части:

- планирования и осуществления контроля за эффективностью использования сельскохозяйственных угодий, являющихся основным средством производства в сельском хозяйстве, при разработке стратегии его развития;
- формирования кластеров сельскохозяйственных организаций для распределения бюджетного финансирования в зависимости от экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий и специализации производственной деятельности;
- предоставления несвязанной поддержки сельскохозяйственным товаропроизводителям в расчетных объемах, исходя из эффективности производства и экономического плодородия почвы.

Комплексная оценка с построением рейтинга сельскохозяйственных организаций повышает достоверность оценки экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий. Она может быть использована в учебном процессе при изучении дисциплин «Финансы организаций», «Банкротство предприятий: проблемы регулирования», «Инвестиционная стратегия».

Основные положения, выносимые на защиту:

- 1 уточнение понятий «земли сельскохозяйственного назначения», «земли сельскохозяйственного использования» и «экономическая эффективность использования сельскохозяйственных угодий», представление классификации земель сельскохозяйственного назначения и факторов, влияющих на эффективность использования земельных ресурсов;
- 2 оценка эффективности использования сельскохозяйственных угодий в организациях АПК. Уточнение методики расчета комплексного интегрального показателя экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий и построение рейтинга сельскохозяйственных организаций;

- 3 статистическая модель зависимости объема производства валовой продукции сельского хозяйства от эффективности использования земельных ресурсов и формирование кластеров сельскохозяйственных организаций для распределения государственной поддержки;
- 4 авторский подход к механизму распределения государственной несвязанной поддержки растениеводства, финансируемой за счет средств регионального бюджета.

Апробация результатов работы. Основные положения, результаты и выводы диссертационного исследования доложены и обсуждены на девяти научно-практических конференциях, в том числе:

- международная научно – практическая конференция «Экономическая безопасность субъектов хозяйствования: проблемы и механизмы обеспечения» (Екатеринбург, 2013 г.);
- научно – практическая конференция «Современные проблемы экономики АПК в исследованиях молодых ученых» (Москва, 2013 г.);
- региональная научно-практическая конференция «Агропродовольственный сектор экономики – горнозаводскому Уралу» (Екатеринбург, 2013 г.);
- всероссийская научная конференция молодых ученых «Устойчивое развитие сельских территорий: теоретические и методологические аспекты» (Ульяновск, 2014 г.);
- международная научно – практическая конференция «Приоритетные направления развития АПК» (Курган, 2015 г.);
- XVIII международная конференция «Культура, личность, общество в современном мире методология, опыт эмпирического исследования» памяти проф. Л.Н. Когана (Екатеринбург, 2015 г.);
- I международная научно – практическая конференция «Современная аграрная наука» (Н. Новгород, 2015 г.);
- III международная научно – практическая конференция «Экология и природопользование в системе оптимизации отношений природы и общества»

(Украина, Тернополь, 2016 г.);

- международная научно – практическая конференция «Современное состояние и перспективы развития агропромышленного комплекса» (Курган, 2016 г.).

Результаты научных исследований апробированы и подтверждены актами внедрения Департамента агропромышленного комплекса Курганской области, отдела сельского хозяйства и развития сельских территорий Администрации Кетовского района Курганской области, СПК «Племзавод «Разлив» и СПК «Сигма» Кетовского района Курганской области, ФГБОУ ВО «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева».

Публикации. Основные положения диссертации опубликованы в 13 научных работах общим объемом 4,25 печ. л. Доля автора составляет 1,97 печ. л. Три работы общим объемом 1,38 печ. л. (в том числе авторских - 1,13 печ. л.) опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК России.

Объем и структура диссертации. Работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы и приложений. Диссертационная работа изложена на 277 страницах печатного текста, содержит 46 таблиц, 21 рисунок и 22 приложения. Список использованной литературы включает 178 наименований.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ

1.1. Сущность и классификации земель сельскохозяйственного назначения

Земельные ресурсы, являясь естественной основой для производства всех материальных благ, становятся и обязательным условием существования человека. Поэтому эффективное и рациональное их использование имеет важнейшее значение как для развития, как сельского хозяйства, так и экономики государства в целом. Роль земельных ресурсов в разных отраслях народного хозяйства различна и объясняется ее спецификой. Например, в сельском хозяйстве производство продукции неразрывно связано с качественным состоянием земель сельскохозяйственного назначения [34].

Так, Б.В. Ерофеев отмечает, что теоретическая трактовка термина «земля» многогранна и употребляется в нескольких значениях, а именно:

- как планета;
- как среда обитания человека;
- как предмет регулирования земельного права [35].

Многие ученые, историки и экономисты выделяли различные этапы эволюции законодательства России, затрагивающего, так или иначе, развитие сельского хозяйства страны. Изучив научные статьи Р.Х. Адукова, Т.Н. Медведевой и Ф.А. Сычевой и других авторов [3, 79], мы составили поэтапную периодизацию основных направлений государственной земельной политики, результаты которой сказались на эффективности использования земельных угодий (приложение 1).

Все проводимые в аграрном секторе России реформы и изменения, связанные с государственным регулированием сельскохозяйственного землепользования, нашли свое отражение в изменении посевных площадей и валового

сбора зерновых культур (таблица 1).

Таблица 1 – Динамика посевных площадей, урожайности зерновых культур и валовых сборов за 1900 - 2014 гг.

Период		Посевная площадь, млн га	Валовой сбор, млн т.	Урожайность, ц/га
1900 г. – 1916 г. (включительно)	1900 г.	75,80	50,00	6,60
	1916 г.	73,30	52,80	7,20
	1916 г. в % к 1900 г.	96,80	105,60	109,10
1917 г. – 1929 г. (включительно)	1917 г.	63,10	40,40	6,40
	1929 г.	65,90	49,40	7,50
	1929 г. в % к 1917 г.	104,30	122,30	117,20
1930 г. – 1940 г. (включительно)	1930 г.	61,80	48,80	7,90
	1940 г.	64,70	55,60	8,60
	1940 г. в % к 1930 г.	104,70	113,90	108,90
1941 г. – 1945 г. (включительно)	1941 г.	65,10	47,50	7,30
	1945 г.	45,40	25,40	5,60
	1945 г. в % к 1941 г.	69,70	53,47	76,71
1946 г. – 1953 г. (включительно)	1946 г.	62,40	28,70	4,60
	1953 г.	61,79	48,20	7,80
	1946 г. в % к 1953 г.	99,02	167,94	169,57
1954 г. – 1965 г. (включительно)	1954 г.	73,12	56,30	7,70
	1965 г.	69,79	66,30	9,50
	1965 г. в % к 1954 г.	95,45	117,76	123,38
1966 г. – 1990 г. (включительно)	1966 г.	75,28	95,60	12,70
	1990 г.	58,60	116,70	19,90
	1990 г. в % к 1966 г.	77,84	122,07	156,69
1991 г. – 2000 г. (включительно)	1991 г.	60,60	89,10	14,70
	2000 г.	45,60	65,50	15,60
	2000 г. в % к 1991 г.	75,20	73,50	106,10
2001 г. – 2014 г. (включительно)	2001 г.	47,20	85,20	19,40
	2014 г.	46,20	105,30	24,10
	2014 г. в % к 2001 г.	97,90	123,60	124,20
Абсолютное изменение за период (1900-2014 гг.), (+,-)		-29,60	+55,30	+17,50
2014 г. в % к 1900 г.		60,9	в 2,1 раза	в 3,7 раза

* Рассчитано автором на основе данных [128, 110, 173]

В 2014 году посевная площадь зерновых культур сократилась более чем на 39,1 % в связи с изменением территориальных границ государства - до 1917 года - Российская империя, 1917 – 1991 годы – СССР, после 1991 года – Российская Федерация (если сравнивать 2015 и 1900 годы, то сокращение посевной площади под зерновыми культурами сократилась было несколько ниже -

38,5 %). Однако посевные площади снижались и в пределах государственных границ России, существующих на тот или иной момент времени. Незначительное увеличение площадей наблюдается только в период с 1917 по 1940 годы и связано, прежде всего, с вхождением в состав СССР новых республик. Валовой сбор зерновых культур за весь период исследования увеличился более чем в 2 раза, при этом его сокращение отмечено только в годы Великой Отечественной войны, так как значительная часть посевных площадей продолжительное время находилась на оккупированной территории. Урожайность зерновых культур в 2014 году увеличилась по сравнению с 1900 годом в 3,7 раза (в 2015 году тенденция практически сохранилась). Произошедшие изменения обусловлены развитием посевных и уборочных технологий, повышением плодородия почвы за счет внесения удобрений, а также совершенствованием сортовой базы агрокультур. Следовательно, развитие земельного законодательства в сторону усиления государственной поддержки аграрного сектора в целом и повышения почвенного плодородия сельскохозяйственных угодий, в частности, дало положительный эффект [6].

Наиболее значимая реформа в сельском хозяйстве и землепользовании XX века была названа по имени премьер-министра того времени П.А. Столыпина. По мнению И.П. Глебова, в период проведения реформы П.А. Столыпина, государственная поддержка рассматривалась как один из основных факторов ее эффективности [25, 38]. Более того, ученый отмечает, что идеи аграрной реформы П.А. Столыпина являются актуальными и в 21 веке, найдя свое реальное воплощение в процессе трансформации аграрного производства в виде расширения направлений и форм государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей [25].

На протяжении всего периода существования государства как общественного института одним из основных рычагов экономического регулирования земельных отношений является плата за землю. С помощью данного механизма национальное правительство может оказывать воздействие на экономические интересы собственников и пользователей земельных ресурсов, способ-

ствуя повышению эффективности их использования. С экономической точки зрения, плата за землю является особым видом издержек, связанным с получением дохода в виде ренты, то есть суммы, превышающей обычную среднюю прибыль арендатора. При этом необходимо учитывать, что земельная рента неоднородна:

- дифференциальная рента 1 формируется на землях лучшего естественного плодородия и местоположения;
- дифференциальная рента 2 является результатом разной эффективности, объемов затрат труда и средств производства, последовательно вкладываемых в один и тот же земельный участок.

Исходя из этого, рента 1 должна поступать в распоряжение собственника земли (она выступает экономической формой реализации земельной собственности). В распоряжении же землепользователя должна оставаться большая часть ренты 2, так как в ней сконцентрированы результаты дополнительного вложения капитала. Так, в СССР земля была национализирована и предоставлена на условиях аренды (в постоянное (бессрочное) пользование) сельскохозяйственным организациям и гражданам. Арендодателем (собственником земельных угодий) являлось государство, что, однако, не повлекло за собой прекращение рентных отношений: через систему налогов и цены на сельскохозяйственную продукцию, оно изымало значительную часть доходов землепользователей [46, 165].

В настоящее время государственное регулирование земельных отношений невозможно без использования такого важного в землепользовании и землеустройстве понятия как «кадастр». В современное законодательство Российской Федерации понятие «государственный земельный кадастр» было введено в 2000 году Федеральным законом № 28-ФЗ и означало «... систематизированный свод документированных сведений, получаемых в результате проведения государственного кадастрового учета земельных участков, их местоположения, целевого назначения и правового положения земель Российской Федерации,

сведений о территориальных зонах и наличии, расположенных на земельных участках и прочно связанных с этими земельными участками, объектов» [144]. При реализации положений данного закона, каждый земельный участок получил характеристики, отличающие его от других и позволяющие осуществить его качественную и экономическую оценки, которые зафиксированы в Едином государственном реестре земель земельных участков.

В действующем в настоящее время российском законодательстве не содержится такого понятия как «государственный земельный кадастр», оно заменено новым термином – «государственный кадастр недвижимости», который представляет собой «...систематизированный свод сведений об учтенном недвижимом имуществе, а также сведений о прохождении Государственной границы РФ, о границах между субъектами РФ, границах муниципальных образований, границах населенных пунктов, о территориальных зонах и зонах с особыми условиями использования территорий» [148].

Понятие кадастра тесно связано с термином «кадастровая стоимость земельного участка», обозначающим стоимость, установленную в «...результате проведения государственной кадастровой оценки или в результате рассмотрения споров о результатах определения кадастровой стоимости» [149].

Кадастровая стоимость используется, прежде всего, для расчета суммы земельного налога, уплачиваемого собственниками земельных участков, в том числе и сельскохозяйственными товаропроизводителями, в местные бюджеты. Следовательно, размер кадастровой стоимости сельскохозяйственных угодий так же будет оказывать влияние на экономическую эффективность их использования, так как представляет собой часть дохода, который государство изымает у собственника ресурсов (если земельный участок используется в процессе производства продукции, то сумма налога учитывается в составе расходов по обычным видам деятельности).

В настоящее время Земельный кодекс Российской Федерации подразделяет земельные ресурсы на различные категории, исходя из их целевого назначения, а именно:

- 1) «земли сельскохозяйственного назначения»;
- 2) земли населенных пунктов;
- 3) земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;
- 4) земли особо охраняемых территорий и объектов;
- 5) земли лесного фонда;
- 6) земли водного фонда;
- 7) земли запаса» [44].

Для аграрного производства наибольший интерес представляют земли сельскохозяйственного назначения, как предоставляемые для нужд сельскохозяйственного производства. Помимо этого, действующий Земельный кодекс Российской Федерации прямо указывает, что такие земельные участки находятся за чертой населенных пунктов и, следовательно, их нужно отличать от земель, так называемого, сельскохозяйственного использования в самих поселениях. Разделение земель сельскохозяйственного назначения и сельскохозяйственного использования позволяет более точно подойти к оценке результативности использования земельных ресурсов в сельскохозяйственном производстве, а значит и выявлению возможных направлений повышения эффективности их использования сельскохозяйственными организациями.

В настоящее время земельное законодательство Российской Федерации отталкивается от того, что «земли сельскохозяйственного назначения» и «земли (зоны) сельскохозяйственного использования» не являются равнозначными понятиями. В первом случае речь идет о части земельных ресурсов страны, выделенных в отдельную категорию по целевому использованию. Во втором случае под регулирование попадают земельные участки из других категорий земель, используемые в качестве сельскохозяйственных угодий по основному хозяйственному назначению. При этом необходимо отметить, что Земельные кодексы 1970 и 1991 годов придерживались этих же позиций [12, 44].

В соответствии с п. 11 ст. 85 действующего Земельного кодекса Российской Федерации «... к землям сельскохозяйственного использования в населенных пунктах относятся земельные участки занятые пашнями, многолетними насаждениями, зданиями, строениями и сооружениями сельскохозяйственного назначения, используемыми для сельскохозяйственного производства» [44].

В ст. 21 Основ земельного законодательства Союза ССР и союзных республик 1968 года впервые был юридически сформулирован тезис о том, что «землями сельскохозяйственного назначения признаются земельные участки, предоставляемые для нужд сельского хозяйства» [43, 58]. Данная трактовка оставалась неизменной вплоть до 1990 года. Далее аналогичное определение без каких-либо серьезных изменений было воспроизведено в ст. 56 Земельного кодекса РСФСР 1991 года [36, 58].

Современное юридическое определение категории «земли сельскохозяйственного назначения» содержится в Земельном кодексе Российской Федерации 2001 года, и включает «земли, находящиеся за чертой населенного пункта и предоставленные для нужд сельского хозяйства, а также предназначенные для этих целей» [44].

Научные подходы авторов отечественной экономической литературы к определению понятия «земли сельскохозяйственного назначения» практически не изменялись на протяжении нескольких десятилетий. Так, И.А. Минаков, В.А. Добрынин, А.А. Никитенко, Н.Я. Коваленко относят к земельным ресурсам сельскохозяйственного назначения земли колхозов, совхозов, подсобных, учебно-опытных хозяйств и других землепользователей, которые используются для сельскохозяйственных целей. Данная категория включает в себя пашню, залежь, сады, виноградники, сенокосы и пастбища [49, 159, 160, 162].

Н.Т. Назаренко, Р.А. Алборов и С.Р. Концевая включают в эту категорию исключительно сельскохозяйственные угодья. При этом Т.Я. Назаренко рассматривает площадь земли, с которой получают (или возможно получить) продукцию (пашня, сады, виноградники, ягодники (многолетние насаждения), сенокосы и пастбища), а Р.А. Алборов и С.Р. Концевая к сельскохозяйственным

угодьям относят земельные активы, приносящие экономическую выгоду от их хозяйственного использования [4, 84].

С.М. Дегтярева включает в категорию земель сельскохозяйственного назначения земельные участки, предоставленные различным сельскохозяйственным организациям, а также «гражданам для ведения крестьянского (фермерского) и (или) личного подсобного хозяйства, садоводства, огородничества, животноводства, сенокосения и выпаса сельскохозяйственных животных» [29].

Резюмируя вышесказанное, мы считаем:

- *под землями сельскохозяйственного назначения следует понимать земли, находящиеся за границами населенных пунктов, предоставленные гражданам и юридическим лицам и используемые ими для производства сельскохозяйственной продукции и дополняем: с целью получения экономической или иной выгоды, способные, при рациональном землепользовании, сохранять плодородие почвы;*
- *земли сельскохозяйственного использования - это земельные участки из земель иных категорий, чем земли сельскохозяйственного назначения, расположенные в черте населенного пункта и используемые гражданами для производства сельскохозяйственной продукции и дополняем: с целью удовлетворения потребности в продуктах питания и (или) получения материальной выгоды от реализации излишков полученной сельскохозяйственной продукции.*

При использовании земельных ресурсов в соответствии с их правовым статусом и производственной необходимостью, следует четко знать и понимать к какой категории земель они относятся, какой вид разрешенного использования установлен в рамках данной категории, кто может выступать в качестве субъекта земельных отношений.

Земельный кодекс РСФСР 1991 года подразделял земли, используемые для сельскохозяйственного производства по субъектам права пользования, а также по объему их прав и обязанностей, не учитывая при этом различия между

ролью земельных ресурсов как орудия производства, с одной стороны, и как базовой основы аграрной отрасли – с другой. Земельный кодекс Российской Федерации 2001 года, кроме вышеназванных признаков, ввел также внутреннее разделение земель по хозяйственному направлению их использования, классифицировав на сельскохозяйственные и несельскохозяйственные угодья.

В состав сельскохозяйственных угодий п. 1 ст. 79 Земельного кодекса Российской Федерации включает «пашни, сенокосы, залежи, земли, занятые многолетними насаждениями, виноградниками и другими землями, используемыми в растениеводстве» (на их долю приходится около 48 % земель сельскохозяйственного назначения).

К несельскохозяйственным угодьям относятся земли, «занятые:

- внутрихозяйственными дорогами, коммуникациями;
- зданиями, сооружениями, строениями, которые используются для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции;
- древесно-кустарниковой растительностью (предназначенной для обеспечения защиты земель от воздействия негативных природных, антропогенных и техногенных явлений);
- замкнутыми водными объектами, которые могут быть переведены в соответствующие категории земель» [58, 44].

На наш взгляд, закрепленный Земельным кодексом Российской Федерации, состав сельскохозяйственных угодий в полном объеме характеризует понятие «сельскохозяйственные угодья» и не нуждается в дополнительном уточнении. Однако мы считаем целесообразным обобщить все существующие критерии классификации земель сельскохозяйственного назначения.

Предлагаемая нами классификация учитывает положения ряда федеральных законов и методические рекомендации Федеральной службы земельного кадастра (рисунок 1).

Необходимо отметить, что значимую роль в решении проблемы повышения экономической эффективности использования земельных ресурсов, должно

играть государство, так как именно через государственное регулирование определяются условия и механизмы экономического воздействия на рациональное ведение аграрного производства.



*Систематизировано автором

Рисунок 1 - Классификация земель сельскохозяйственного назначения

Современная система нормативно-правового обеспечения использования земельных угодий в аграрном производстве основана на принципах приоритетности высокопродуктивных земель и их повышенной охраны. В частности, п.1 ст.79 Земельного кодекса Российской Федерации определяет основные требования по использованию и охране основных видов земельных угодий, исполь-

зуемых исключительно для сельскохозяйственных целей (пашня, сенокосы). Кроме того, принцип приоритета сохранения особо ценных земель заключается в том, что изъятие земель сельскохозяйственного назначения для других целей ограничено либо запрещено. Исходя из этого, Земельный кодекс Российской Федерации допускает перевод земель из одной категории в другую исключительно в порядке, предусмотренном соответствующим Федеральным законом [44].

Таким образом, можно сделать вывод, что земли сельскохозяйственного назначения используются для сельскохозяйственного производства и являются самостоятельной категорией. При этом следует различать три основных понятия: «земли сельскохозяйственного назначения», «земли сельскохозяйственного использования» и «сельскохозяйственные угодья».

1.2. Факторы, влияющие на эффективность использования земельных ресурсов в сельском хозяйстве и их классификация

Земля в аграрном производстве выступает в роли предмета труда и орудия труда одновременно, что делает ее активным средством производства. Кроме того, земельные ресурсы в сельском хозяйстве обладают рядом специфических черт и особенностей, а именно:

- уникальность и незаменимость земли как средства производства;
- земля является естественным (природным) ресурсом, а, следовательно, не учитывается при формировании себестоимости производимой продукции;
- земля территориально ограничена;
- земельные ресурсы нельзя заменить технически более совершенными средствами производства;
- различные земельные участки не одинаковы по своему плодородию [34].

Сельскохозяйственные угодья полностью состоят из земель сельскохо-

зяйственного назначения. Необходимо четко определить критерии, которые позволят однозначно отнести земельные участки к землям сельскохозяйственного назначения. По нашему мнению, к ним относятся:

- нахождение земельного участка за границей населенного пункта;
- использование земельного участка для аграрного производства;
- целью использования земельного участка является получение экономической или иной выгоды от реализации полученной сельскохозяйственной продукции;
- пригодность для использования в качестве основного средства аграрного производства (плодородие почвы).

Базовой функцией земель сельскохозяйственного назначения в целом и сельскохозяйственных угодий в частности, по нашему мнению, следует считать производство аграрной продукции и обеспечение продовольственной безопасности страны.

Федеральное законодательство определяет, что «...оборот земель сельскохозяйственного назначения основывается на следующих принципах:

- 1) использование земельных участков в соответствии с их целевым использованием;
- 2) установление максимального размера общей площади сельскохозяйственных угодий, расположенных на территории одного муниципального района и находящихся в собственности одного гражданина и (или) юридического лица;
- 3) приоритет субъекта Российской Федерации или муниципального образования на покупку земельного участка из земель сельскохозяйственного назначения при его продаже;
- 4) приоритет других участников долевой собственности на земельный участок, находящийся в долевой собственности, на покупку доли в праве общей собственности на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения при возмездном отчуждении такой доли участником долевой собствен-

ности;

- 5) установление особенностей предоставления земельных участков из земель сельскохозяйственного назначения иностранным гражданам и юридическим лицам, лицам без гражданства» [147].

Основными проблемами, влияющими на эффективность использования сельскохозяйственных угодий, являются низкая эффективность использования пашни и мелиорированных земель. При этом необходимо учитывать, что экономическая эффективность использования земельных угодий в сельскохозяйственных организациях в значительной степени определяется тем, в достаточном ли объеме хозяйство обеспечено производственными ресурсами. Так, Н.П. Касторнов и Ю.В. Нуретдинова считают, что «...на уровень эффективности использования сельскохозяйственных угодий значительное влияние оказывает целый ряд факторов, которые можно объединить в три группы: естественно-природные, входящие в систему производительных сил и входящие в систему производственных отношений» [47].

Одной из важнейших причин, влияющих на эффективность использования земли, является достаточность финансовых ресурсов для осуществления сельскохозяйственными организациями своей основной деятельности. При этом, как отмечает А.Н. Семин, оценке экономической эффективности поддержки сельскохозяйственного производства в течение нескольких лет не придавалось должного значения. Чаще всего, подобная оценка ограничивалась определением расчетной эффективности отдельных направлений (субсидирование расходов на удобрение, процентных платежей по кредитам и др.), или общих сумм поддержки, получаемых из бюджетов различных уровней. Однако, в настоящее время государственная поддержка сельских товаропроизводителей является неотъемлемой частью сложной системы государственного регулирования агропромышленного комплекса России [125]. *Мы полностью согласны с данным мнением и считаем необходимым в качестве одной из движущих сил, входящих в систему производственных отношений, учитывать государственную поддержку сельскохозяйственных товаропроизводителей.*

Сгруппированные нами факторы представлены на рисунке 2.

Государственная поддержка сельскохозяйственных производителей включена нами в группу факторов, воздействующих на экономическую эффективность использования сельскохозяйственных угодий из «вне» (внешние факторы) и состоит из двух блоков: информационное обеспечение землепользования и экономическое регулирование.

Информационное обеспечение включает в себя всю совокупность нормативно – правовых актов, регламентирующих использование земельных ресурсов в сельскохозяйственном производстве, а именно:

- Конституция Российской Федерации, определяющая основополагающие принципы использования земельных ресурсов в стране;
- Земельный кодекс Российской Федерации и федеральные законы, регулирующие оборот, воспроизводство и сохранение земель в целом, и сельскохозяйственного назначения, в частности;
- иные кодифицированные источники права, затрагивающие отдельные стороны землепользования;
- федеральные подзаконные нормативные акты;
- нормативно – правовые акты министерств и иных федеральных органов исполнительной власти, регулирующие земельные отношения;
- нормативно - правовые акты законодательных и исполнительных органов регионального и муниципального уровней [42, 58].

Основным отраслевым законом в настоящее время является Земельный кодекс Российской Федерации, представляющий собой кодифицированный источник земельного права, содержащий основную и существенную части земельно-правовых норм. В отличие от ранее действовавшего Земельного кодекса РСФСР, он расширил сферу применения института частной собственности на землю, её аренды и, в то же время, не уменьшил значения государственной и муниципальной собственности, повысил гарантии прав землепользователей, защиты их имущественных интересов, усилил меры охраны земель и



*Систематизировано автором

Рисунок 2 - Классификация факторов, влияющих на экономическую эффективность использования сельскохозяйственных угодий

экологизацию норм земельного права, которая прослеживается в том, что больше внимания стало уделяться повышению плодородия земель (приложение 2).

Значительную роль в современных экономических условиях играет государственная поддержка программ и мероприятий по развитию отраслей сельского хозяйства и финансирование федеральных целевых программ.

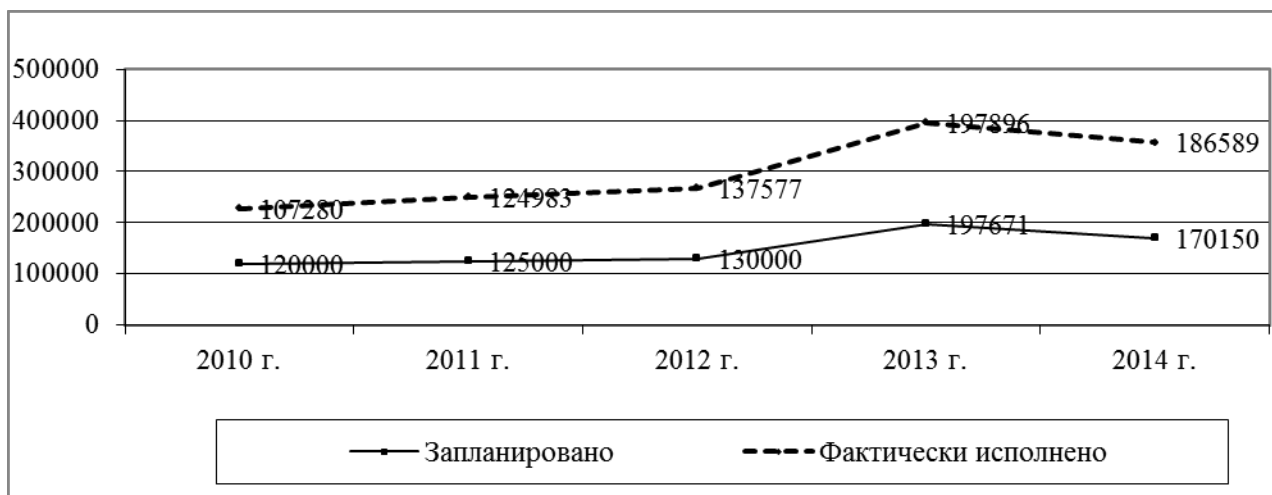
Базовые принципы развития и государственного регулирования сельского хозяйства России предусмотрены Программой развития на 2013-2020 годы [96].

В настоящее время в рамках Программы предусмотрены бюджетные ассигнования на финансирование мероприятий, необходимых для достижения поставленных целей, а именно:

- «возмещение части затрат сельскохозяйственных товаропроизводителей на уплату страховой премии;
- возмещение части процентной ставки по кредитам и займам;
- государственная поддержка отраслей животноводства;
- государственная поддержка отраслей растениеводства;
- оказание несвязанной поддержки сельскохозяйственным товаропроизводителям в области растениеводства;
- государственная поддержка малых форм хозяйствования;
- государственная поддержка экономически значимых региональных программ;
- техническая и технологическая модернизация, инновационное развитие;
- возмещение части прямых понесенных затрат на создание и модернизацию объектов АПК;
- ФЦП «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014-2017 годы и на период до 2020 года»;
- ФЦП «Развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения России на 2014-2020 годы»» [178].

На всем протяжении анализируемого периода наблюдается увеличение

бюджетного финансирования мероприятий Программы, реализация которой позволила увеличить в 2014 году в сравнении с предыдущим годом объем производства продукции сельского хозяйства на 63,3 %, что положительно сказалось на эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения, так как выход валовой сельскохозяйственной продукции (в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий) вырос на 62,2 % (рисунок 3).



*Составлено автором по данным Министерства сельского хозяйства Российской Федерации

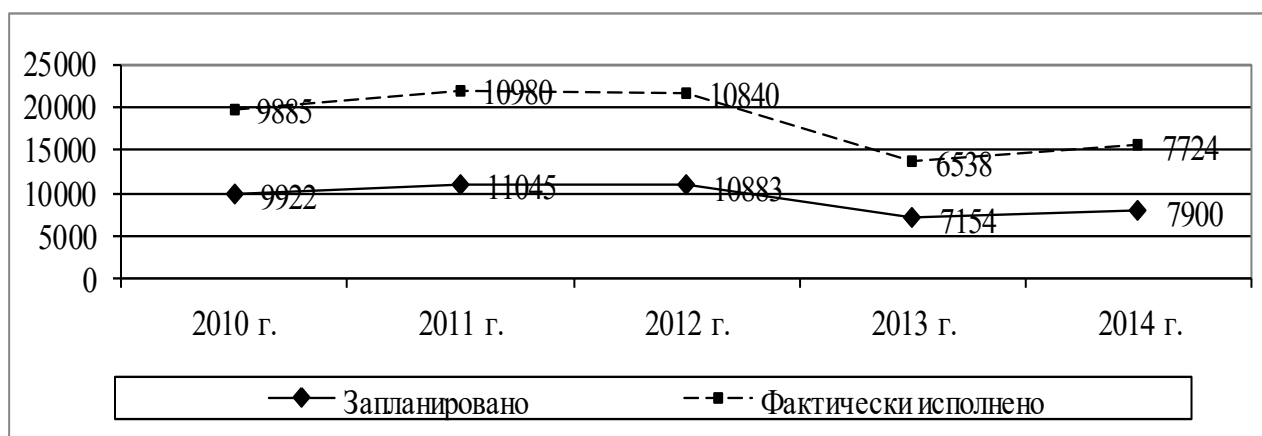
Рисунок 3 – Динамика бюджетных ассигнований на финансирование мероприятий по развитию сельского хозяйства, млн руб.

С 2014 года действует Федеральная целевая программа «Развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения России на 2014-2020 годы», одной из целей которой является повышение плодородия почв средствами комплексной мелиорации.

На рисунке 4 представлена динамика финансирования мероприятий по повышению плодородия почв.

В 2014 году сумма субсидий, выделенных из бюджета Российской Федерации в рамках исполнения положений Федеральной целевой программы по развитию мелиорации земель, уменьшилась по сравнению с данными 2010 года. Это связано с тем, что Россия в 2012 году вступила в ВТО и должна на

практике применять принятые данной организацией правила оказания государственной поддержки сельскохозяйственным товаропроизводителям.



* Составлено автором по данным Министерства сельского хозяйства Российской Федерации

Рисунок 4 – Динамика бюджетного финансирования мероприятий по повышению плодородия почвы, млн руб.

До 2013 года государственное финансирование сельскохозяйственным товаропроизводителям осуществлялось в виде так называемых «связанных» мер поддержки (когда объемы выплат зависят, например, от объемов производства). В Программе на 2013-2020 годы появилась новая форма государственной помощи – оказание «несвязанной поддержки сельскохозяйственным товаропроизводителям в области растениеводства» [92] (таблица 2).

Таблица 2 – Динамика оказания несвязанной поддержки доходов сельскохозяйственных товаропроизводителей, тыс. руб.

Показатель	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г. в % к 2013 г.
Всего	37478787	32167906	30519994	81,43
в том числе за счет средств:				
Федерального бюджета	25279789	19012469	22820424	90,27
бюджета субъекта РФ	12198998	13155437	7699570	63,12

*Составлена автором по данным источника [178]

В 2015 году объем финансирования средств на несвязанную поддержку в растениеводстве сократился по сравнению с 2013 годом на 18,57 %. Наиболее значительно снизилось финансирование данного направления за счет средств бюджета субъектов Российской Федерации – на 36,88 %, что связано с дефицитом средств в большинстве региональных бюджетов. В целом на долю несвязанной поддержки растениеводства в России приходится около 10 % финансовых средств Госпрограммы, в странах Европейского союза до 60...66 % всех субсидий сельскохозяйственным производителям.

В условиях действия антироссийских санкций, введенных странами Европейского союза в 2014 году, одним из главных направлений аграрной политики России стало импортозамещение, то есть уменьшение или прекращение импорта определенного товара посредством производства, выпуска в стране такого же или аналогичного продукта. Так, в августе 2014 года Президент Российской Федерации В.В. Путин подписал Указ о применении отдельных специальных экономических мер для обеспечения национальной безопасности, в соответствии с которым был ограничен на год импорт некоторых товаров из стран, которые ввели антироссийские санкции. В этот список попали говядина, свинина, фрукты, птица, сыры, молочная продукция, орехи и некоторые другие товары [142]. Впоследствии действие Указа было еще продлено. В связи с этим, дополнительное финансирование, имеющие строго целевой характер, играет значимую роль в повышении эффективности использования земельных ресурсов, так как, зачастую, сами организации аграрного сектора не имеют достаточных финансовых ресурсов для повышения плодородия почвы, а, следовательно, и увеличения объемов сельскохозяйственного производства. Прежде всего, речь должна идти о величине несвязанной поддержки в растениеводстве, так как в ее состав частично включена компенсация затрат, связанных с расходами на приобретение минеральных удобрений, ГСМ, защиту растений и т.п.

Несмотря на то, что санкции, введенные против России странами ЕС – мера, носящая, прежде всего, политический характер, они имеют значимую экономическую базу и могут стать стимулом для развития отечественного

сельского хозяйства. По мнению руководства страны, несмотря на сложившуюся ситуацию, Россия будет придерживаться принципов ВТО при оказании государственной финансовой поддержки данной отрасли.

Ухудшению состояния сельскохозяйственных угодий способствует их нерациональная эксплуатация. Поэтому, рассматривая особенности аграрного производства, нельзя не исследовать основные проблемы, влияющие на эффективность использования сельскохозяйственных угодий. Так, И.Л. Воротников отмечает, что необходимо увеличивать объемы привлекаемых в АПК инвестиций. Негативное влияние на привлечение инвестиций в АПК оказывает низкая эффективность использования пашни, часть которой в ряде регионов не используется. Неиспользуемые земли, по мнению Е.Ф. Заворотина, являются дополнительным источником производства сельскохозяйственной продукции и поступления налоговых платежей в бюджет. При этом, вовлечение неиспользуемых земель в оборот является сложной экономической проблемой, включающей в себя принятие целого комплекса организационно-экономических мер на федеральном и региональном уровнях. Необходимым условием для решения данного вопроса является корректировка методологических подходов к экономической оценке эффективности использования земельных угодий в сельском хозяйстве с целью обоснования необходимости вовлечения отдельных категорий земель в хозяйственный процесс. Также требуется провести полную инвентаризацию земельных участков в границах хозяйствующих субъектов с целью выявления неиспользуемых угодий и отнесения их к конкретным категориям пригодности. Это позволит определить площади для формирования муниципальных и региональных фондов земель для развития сельскохозяйственного производства [20, 21, 39].

Особым объектом внимания, при исследовании эффективности использования земельных угодий, используемых в аграрном производстве, являются мелиорированные земли, которые подверглись значительному улучшению в результате проведения осушительных, оросительных и иных аналогичных работ, сокращаются объемы внесения минеральных и органических удобрений. Тре-

буемые условия для повышения продуктивности земледелия, повышения плодородия почвы и формирования рациональной структуры сельскохозяйственных угодий определены Федеральным законом «О мелиорации земель». Значительные площади сельскохозяйственных угодий подвержены процессам водной и ветровой эрозии, опустынивания, что приводит к сокращению содержания гумуса и других питательных веществ в почве. И.Л. Воротников отмечает, что в условиях участвовавших засух в летний период особенно актуальным становится активизация работ по восстановлению и расширению мелиоративного комплекса отдельных регионов, как одного из стратегических направлений развития всего АПК [20, 21].

По мнению А.А. Черняева, для увеличения объемов производства необходимо использовать каждый гектар земли, особенно в зонах рискованного земледелия. В данном случае развитие оросительной системы является основой повышения урожайности и стабильности возделывания сельскохозяйственных культур, что важно как для развития отрасли, так и для импортозамещения продовольствия. Наиболее значимым фактором риска в орошаемом земледелии является сокращение объемов финансирования программ развития мелиорации из всех источников (федерального и региональных бюджетов). Кроме того, стратегия развития растениеводства должна основываться на научно – обоснованной системе земледелия с учетом изменений климатических условий и потребностей продовольственного рынка. Следовательно, одним из приоритетных направлений должно стать сохранение плодородия почвы, так как только на базе восстановления и поддержания почвенного плодородия возможно добиться увеличения объемов производства и повышения качества сельскохозяйственной продукции. Для этого необходимо сформировать в регионах информационные базы по бонитировочной оценке почв, разработать практические рекомендации по эффективному использованию земель сельскохозяйственного назначения, увеличить объемы работ по химической мелиорации нарушенных земель. Дефицит питательных веществ в почве может быть восполнен путем внесения органических удобрений, увеличения посевов бобовых культур в поле-

вых севооборотах, выращивания и запашки сидеральных культур [20, 21 152].

Таким образом, результативность производства сельского хозяйства зависит от эффективности землепользования, что обусловлено достаточностью денежных средств у сельскохозяйственных товаропроизводителей. В этих условиях оказание финансовой помощи организациям АПК со стороны государства позволит добиться повышения качества и конкурентоспособности российской продукции, в том числе за счет повышения плодородия почвы.

1.3. Методологические подходы к оценке экономической эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения

Результаты производства аграрной продукции в значительной степени определяются эффективностью использования имеющихся в распоряжении сельскохозяйственных организаций производственных ресурсов, в первую очередь, земельных. Земля как обязательное средство производства и как естественное условие труда работников аграрного сектора является необходимой основой любого производственного процесса в данной отрасли.

Эффективность использования земель сельскохозяйственного назначения – одна из первоочередных задач, стоящих перед сельскохозяйственными товаропроизводителями. На современном этапе проблема эффективности не является новой, она существует с периода возникновения материального производства. Эффективность использования земельных угодий определяется через сопоставление результатов производства с земельной площадью, стоимостью валовой продукции или затратами на ее производство. Однако, нельзя не принимать во внимание специфичность этого ресурса (ограниченность в размерах, продолжительный период возобновления и др.), вследствие чего оценка эффективности использования земельных ресурсов будет отличаться от аналогичного процесса в отношении других видов производственных ресурсов.

Так, Н.П. Касторнов, И.А. Минаков, В.А. Добрынин, Н.Я. Коваленко,

О.Ф. Лопатина, С.М. Дегтярева, Л.Б. Винничек, В.Н. Яшкина под экономической эффективностью использования земли в сельском хозяйстве понимают уровень ведения производства, «который характеризуется количеством продукции, получаемой с единицы площади» [16, 29, 47, 49, 162, 163, 164].

А.А. Никитенко считает, что экономическая эффективность использования сельскохозяйственных угодий «может быть выражена системой показателей, характеризующих как эффективность использования всех закрепленных за хозяйством земельных ресурсов, так и эффективность использования сельскохозяйственных угодий и отдельных их видов» [160].

О.Н. Кусакина и Л.В. Алексеева рассматривают социально – экономическую эффективность использования земли, которая характеризует «результативность процесса производства сельскохозяйственной продукции с учетом сохранения и повышения плодородия почв в целях роста экономического потенциала региона и страны, уровня и качества жизни людей, реализации прав землепользования граждан, создания условий для укрепления национальной безопасности страны» [62].

Обобщая вышесказанное мы считаем, что экономическая эффективность использования земель сельскохозяйственного назначения представляет собой совокупность показателей, характеризующих результативность процесса производства сельскохозяйственной продукции с учетом объема полученной сельскохозяйственными товаропроизводителями государственной поддержки и понесенных производственных затрат.

Необходимость повышения экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий субъектами хозяйствования обуславливают актуальность всесторонней и грамотной её оценки. *На наш взгляд наглядно методологию такой оценки можно представить в виде следующей схемы (рисунок 5).*

Проведение качественной оценки эффективности землепользования необходимо собственникам и пользователям сельскохозяйственных угодий для определения потенциала производства и разработки мероприятий по повыше-

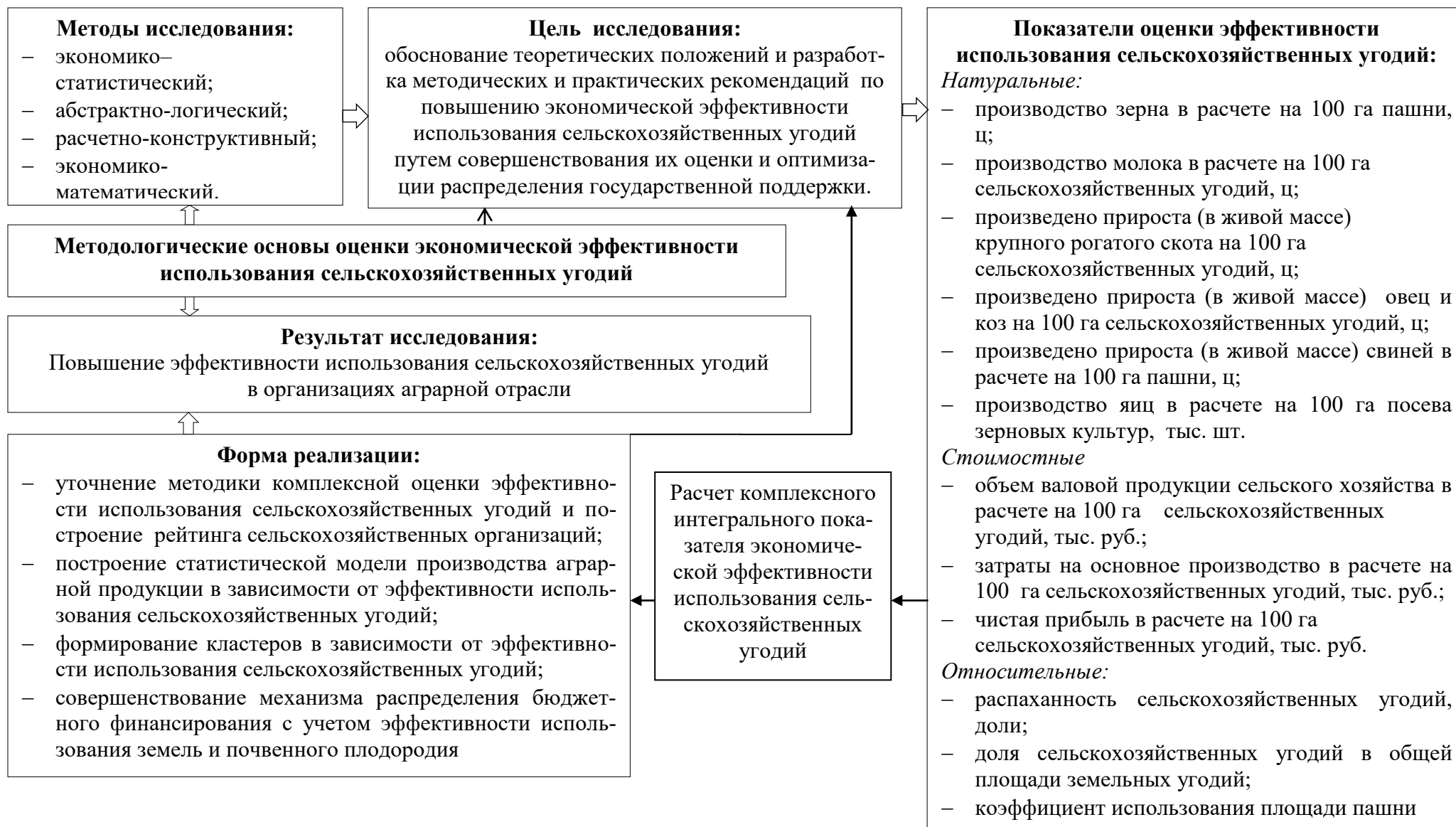


Рисунок 5 – Методологические основы исследования эффективности использования сельскохозяйственных угодий

нию эффективность их использования. Необходимо отметить, что это, в свою очередь, приведет к наращиванию производства аграрной продукции и будет способствовать улучшению результативности отрасли, возможности выбора наиболее выгодных для сельскохозяйственных товаропроизводителей, прежде всего, с экономической точки зрения, направлений развития, учитывающих состояние почвенного плодородия и материально–техническое обеспечение землепользования.

Подходы к оценке экономической эффективности использования земли сельскохозяйственными товаропроизводителями отражены в исследованиях Л.Б. Винничек, В.А. Добрынина, Г.А. Долгошея, Н.П. Касторнова, Н.Я. Коваленко, О.Ф. Лопатиной, И.А. Минакова, Н.Т. Назаренко, А.А. Никитенко, А.И. Новикова, Н.А. Попова, Г.В. Савицкой, Е.С. Третьяковой, которые в той или иной степени предлагают использовать три группы показателей, характеризующих эффективность использования земельных ресурсов (либо по отрасли в целом, либо по отдельным хозяйствам):

- натуральные (урожайность сельскохозяйственных культур; производство основных видов продукции растениеводства в расчете на 100 га пашни, ц; производство молока, мяса крупного рогатого скота и овец в живой массе, шерсти в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц; производство мяса свиней в расчете на 100 га пашни, ц; производство мяса птицы, ц, и яиц, тыс. шт., в расчете на 100 га посевов зерновых; выход кормовых единиц с 1 га сопоставимых площадей);
- стоимостные (стоимость валовой продукции, валового и чистого дохода, прибыли в расчете на 1 га сельскохозяйственных угодий; производство валовой продукции сельского хозяйства в расчете на одного работника);
- относительные (удельный вес сельскохозяйственных угодий в общей земельной площади (полнота использования земель); удельный вес пашни в структуре сельскохозяйственных угодий (уровень распаханности); удельный вес посевов сельскохозяйственных культур в площади пашни (интенсивность использования пашни); уровень производства на землях сельскохозяйственного назначения;

отношение чистого дохода к затратам живого труда; отношение чистого дохода к затратам овеществленного труда; рентабельность) [47, 164, 162, 49, 163, 29, 16, 84, 85, 90, 110, 137].

В отличие от вышеназванных авторов, З.А. Мишина использовала для своей классификации эти же три группы показателей, но классифицировала их в зависимости от формы хозяйствования. Кроме того, все три группы показателей разбиты в зависимости от вида оцениваемой эффективности: экономическая, социальная, технологическая, экологическая [83].

О.Н. Кусакина и Л.В. Алексеева дополняют вышеперечисленные показатели экономической эффективности землепользования социальными и экологическими составляющими, вводя понятие «биологическое земледелие» [62].

И.Я. Петренко и П.И. Чужинцов включают показатели эффективности использования земельных ресурсов в характеристику эффективности производства сельскохозяйственного предприятия. В эту группу входят урожайность с гектара в отчетном и базисном периоде; средняя реализационная цена единицы данного вида продукции; процент сортовой продукции в отчетном и базисном году [88].

Н.Я. Коваленко, В.А. Добрынин рассчитывают коэффициент перевода естественных угодий в условную пашню как «...отношение продуктивности 1 га этих угодий к продуктивности 1 га ведущей культуры или группы культур в структуре посевной площади. При этом продуктивность угодий берется в сопоставимых единицах (ц корм. ед.), средняя урожайность определяется как средневзвешенную величину» [49, 162].

В продолжение, Н.П. Касторнов и Ю.В. Нуретдинова предлагают в хозяйствах с разной структурой сельскохозяйственных угодий и качеством почвы для оценки эффекта от землепользования дополнительно рассчитывать «...выход продукции (валового и чистого дохода) на соизмеримую (кадастровую) площадь сельскохозяйственных угодий» [47].

По мнению М.А. Столяровой и О.В. Жердевой необходимо рассчитывать доходность балло-гектара, что даст возможность оценить экономическую эффективность использования земельных ресурсов с учетом почвенного плодородия

[133].

В отличие от вышеназванных авторов Э.Д. Абдураимова считает целесообразным при расчете эффективности использования земельных ресурсов учитывать данные по объему инвестиционных ресурсов в единицу земельной площади. При этом прирост валовой продукции сельского хозяйства рассчитывается как разница между объемом валовой продукции, полученным с учетом применения инвестиций, и объемом валовой продукции без дополнительных вложений [2].

Таким образом, в настоящее время в оценке экономической эффективности использования земли сельскохозяйственными организациями применяется несколько различных методик, обобщение которых представлено в таблице 3 (более детально рассмотренные методики отражены в приложении 3).

Таблица 3 - Методические подходы к оценке экономической эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения

Авторы и сторонники методики	Суть методики
1	2
Л.Б. Винничек, В.А. Добрынин, Г.А. Долгошей, Н.П. Касторнов, О.Ф. Лопатина, И.А. Минаков, А.И. Новиков, Ю.В. Нуретдинова, Н.А. Попов, А.В. Сакулина, Г.В. Савицкая, Е.С. Третьякова	Оценка проводится с помощью натуральных, стоимостных и относительных показателей.
А.А. Никитенко	Рассчитывается две группы показателей. Одна характеризует количественное изменение площадей различных видов земельных ресурсов и отражает экстенсивный характер их использования. Другая - характеризует степень интенсивности использования земли, т.е. выход того или иного производственного эффекта в расчете на единицу ее площади.
Э.Д. Абдураимова	При расчете эффективности использования земельных ресурсов предлагается учитывать данные по объему инвестиционных ресурсов в единицу земельной площади. Прирост валовой продукции сельского хозяйства рассчитывается как разница между объемом валовой продукции, полученным с учетом применения инвестиций и объемом валовой продукции без дополнительных вложений.
Л.В. Алексеева, О.Н. Кусакина	Дополняет традиционные показатели экономической эффективности использования земель социальными и экологическими составляющими. Вводится понятие «биологическое земледелие».

1	2
З.А. Мишина	Классифицировала виды и показатели эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения в зависимости от формы хозяйствования. Группы показателей разбиты в зависимости от вида оцениваемой эффективности: экономическая, социальная, технологическая, экологическая.
Н.Я. Коваленко, А.М. Матвеев	Для получения представления об эффективности использования каждого гектара сельскохозяйственных угодий, их необходимо перевести в сопоставимые единицы – гектары условной пашни. С этой целью необходимо рассчитать коэффициент перевода естественных (сенокосов и пастбищ) угодий в условную пашню.
И.Я. Петренко, П.И. Чужинов	Показатели эффективности использования земельных ресурсов включены в группу показателей, характеризующих эффективность производства сельскохозяйственного предприятия

*Систематизировано автором

Оценка экономической эффективности использования земли сельскохозяйственными организациями с помощью одного показателя является весьма привлекательной, так как позволит ранжировать все организации в зависимости от его величины. При этом вся система показателей выступает в качестве базиса для построения интегральной характеристики экономической эффективности использования земельных ресурсов. Следовательно, интегральный показатель будет пригоден для многокритериальной оценки, и включать в себя в качестве отдельных показателей (аргументов) частные показатели экономической эффективности использования земли сельскохозяйственными организациями. С этой точки зрения, на наш взгляд, наибольший интерес представляет методика В.М. Троценко, предложившего расчет интегрального показателя эффективности использования сельскохозяйственных угодий на основе «системы натуральных и стоимостных показателей, отражающих состояние сельскохозяйственных угодий и эффективность производства продукции сельского хозяйства на определенной территории:

$$Z = \left(\sum_{j=1}^m a_j I_j \right) / m, \quad (1)$$

где Z – интегральный показатель эффективности использования сельскохозяйственных угодий;

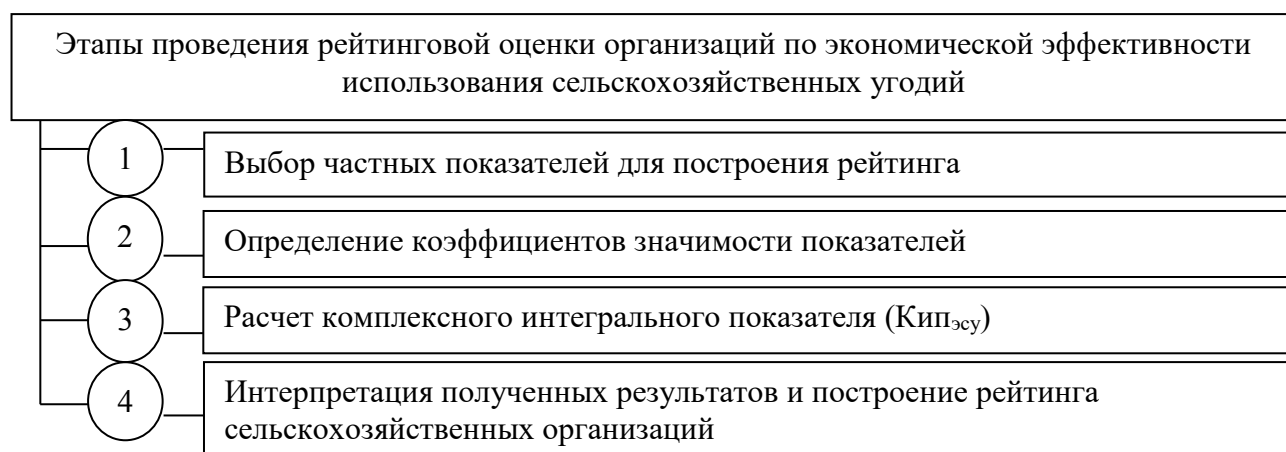
I_j – значение j показателя эффективности использования сельскохозяйственных угодий;

a_j – весовой коэффициент, определяющий значимость того или иного показателя;

m – количество показателей, выбранных для оценки» [138].

Мы считаем, что методику В.М. Троценко можно усовершенствовать, применив рейтинговую оценку экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий на основе данных годового отчета сельскохозяйственных организаций и результатов факторного анализа. Проводить оценку экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий на основе данных годового отчета является весьма актуальным, так как он содержит существенную информацию о финансово – хозяйственной деятельности организации.

Алгоритм проведения такой оценки представлен на рисунке 6.



*Составлено автором

Рисунок 6 - Алгоритм проведения рейтинговой оценки организаций по экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий

Предлагаемая автором система рейтинговой оценки экономической эффек-

тивности использования сельскохозяйственных угодий, обеспечивает достаточную информационную поддержку принятия управленческих решений для рационального и прибыльного развития сельскохозяйственного производства. Проведение подобной оценки позволяет также проводить сравнительный анализ экономической эффективности использования, как отдельных сельскохозяйственных организаций, так и муниципальных образований, а так же субъектов Российской Федерации.

Практическая значимость разработки единого обобщающего показателя эффективности состоит в том, что он объединит частные показатели, характеризующие экономическую эффективность использования сельскохозяйственных угодий с точки зрения влияния различных факторов. При этом, в качестве таких показателей могут быть предложены любые из вышеперечисленных (по выбору) [7, 72].

Следует отметить, что к перспективным направлениям использования сельскохозяйственных угодий можно отнести:

- разработку адаптивно – ландшафтной системы земледелия, соответствующей потребностям общества, требованиям сельскохозяйственных культур, природным условиям, уровню ведения производства, а также требованиям минимального риска загрязнения продукции и окружающей среды;
- использование ресурсосберегающих технологий, основанных на сокращении затрат путем проведения минимальной обработки почвы, применения нового поколения сельскохозяйственных машин и агрегатов (позволяющих восстановить плодородие почвы, значительно снизить или исключить последствия водной и ветровой эрозии);
- проведение инвентаризации сельскохозяйственных земель, работ по изучению их качественного и количественного состояния земель в целях получения максимально достоверной информации;
- повышение профессионализма работников, вовлеченных в производство аграрной продукции;

- создание условий для сохранения и эффективного использования особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, установление их границ;
- реализация мероприятий по восстановлению и сохранению мелиоративного комплекса в регионах.

В сложившихся экономических условиях использование земельных угодий в сельскохозяйственном производстве тогда считается эффективным и рациональным, когда происходит не только увеличение выхода продукции с единицы площади и сокращаются затраты на производство единицы продукции, но и сохраняется и повышается плодородие почвы, обеспечивается охрана окружающей среды.

Таким образом, предмет исследования определяется сущностью и точностью сформулированности понятийного аппарата. Объективная оценка эффективности использования сельскохозяйственных угодий возможна только с учетом всех факторов, влияющих на результативность сельскохозяйственного землепользования, в том числе, государственной поддержки АПК. Исследование существующих методик позволит выработать комплексный подход к оценке эффективности использования сельскохозяйственных угодий в организациях АПК.

ГЛАВА 2. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ В КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ

2.1. Состояние и тенденции развития сельского хозяйства России и Курганской области

К общественным проблемам, которые как можно более эффективно стремится решить практически любое государство, относится снабжение его населения продовольствием, в первую очередь, отечественного производства. Поэтому продовольственная безопасность является одним из основных факторов политической и экономической стабильности в стране. Вопрос о продовольственной безопасности имеет особое значение, потому что касается здоровья всех граждан Российской Федерации и обеспечения не только продовольственной, но и экономической безопасности государства.

Основным критерием оценки продовольственной безопасности выступает удельный вес отечественной продукции в общем объеме внутреннего рынка. Большинство экономистов отмечает, что Россия в настоящее время удовлетворительно обеспечивает себя продуктами питания. Таким образом, продовольственная безопасность государства во многом зависит от состояния сельского хозяйства страны, которая как раз и представляет собой отрасль народного хозяйства, направленную на обеспечение населения продовольствием (пищей, едой) и получение сырья для ряда отраслей промышленности.

Сельское хозяйство играет значительную роль в экономике Уральского Федерального округа, хотя в нем занято только 7,7 % населения, участвующего в материальном производстве. По объему валового производства сельскохозяйственной продукции Уральский Федеральный округ (УрФО) занимает четвертое место в России. Производство зерна и развитое животноводство сосредоточены на юге Тюменской, Челябинской и Курганской областей.

Курганская область относится к регионам страны с большим аграрным по-

тенциалом: имеющиеся земельные и трудовые ресурсы, высокий научный потенциал, развитая транспортная, инженерная и социальная инфраструктура, близость Курганской области к крупнейшим городам и промышленным зонам Урала - позволяют наращивать производство экологически безопасной сельскохозяйственной продукции и продовольствия даже в непростых природно-климатических условиях [171, 174].

Сельское хозяйство является одним из основных секторов экономики Курганской области, удельный вес которого в валовом региональном продукте составляет около 13 %, а в сельской местности проживает более 38 % населения региона. В 2015 году по данным территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Курганской области индекс физического объема продукции сельского хозяйства составил 107,5 %.

В анализируемом периоде отмечается рост стоимости произведенной продукции, как в растениеводстве, так и в животноводстве. Этому способствовали и увеличение объемов производства (в целом по стране), и рост цен на сельскохозяйственную продукцию (таблица 4).

Таблица 4 – Динамика объема продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий (в действующих ценах), млрд руб.

Показатель	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г. в % к 2011 г.
Российская Федерация						
Продукция сельского хозяйства	3261,7	3339,2	3687,1	4225,6	5037,2	154,4
в том числе:						
растениеводства	1703,5	1636,4	1918,8	2155,7	2636,8	154,8
животноводства	1558,2	1702,8	1768,3	2069,9	2400,4	154,0
Курганская область						
Продукция сельского хозяйства, всего	31,7	27,6	36,4	31,8	40,6	128,1
в том числе:						
продукция растениеводства	18,2	10,2	20,0	15,9	23,6	129,0
продукция животноводства	13,4	17,3	16,4	15,9	17,0	126,9

* Таблица составлена автором по данным Федеральной службы государственной статистики и ее территориального органа по Курганской области

В аграрной отрасли Зауралья в 2015 году насчитывалось 243 работающих сельскохозяйственных организации, более 2000 крестьянских (фермерских) и 186000 личных подсобных хозяйств населения, около 300 производителей пищевых продуктов [171]. Наибольшая часть продукции сельского хозяйства в Курганской области производится в хозяйствах населения (рисунок 7).



* Рисунок составлен автором по данным Федеральной службы государственной статистики и ее территориального органа по Курганской области

Рисунок 7 – Динамика структуры производства сельскохозяйственной продукции по категориям хозяйств, %

В 2015 году в сравнении с 2011 годом доля сельскохозяйственных организаций в производстве продукции и крестьянских (фермерских) хозяйств практически не изменилась; увеличился удельный вес в структуре аграрного производства хозяйств населения и КФХ. На протяжении анализируемого периода отмечается тенденция к сокращению общего количества сельскохозяйственных организаций, не просто зарегистрированных, но и продолжающих функционировать (осуществляющих свою основную деятельность) на территории региона. За 2011-2015 годы количество функционирующих сельскохозяйственных организаций в Курганской области сократилось с 298 до 243, то есть на 18,5 %, что вызвано, прежде всего, неустойчивым и кризисным финансовым состоянием большинства сель-

скохозйственных товаропроизводителей региона.

Основными производителями аграрной продукции в целом по Российской Федерации являются сельскохозяйственные организации и хозяйства населения (рисунок 8).



* Рисунок составлен автором по данным Федеральной службы государственной статистики и ее территориального органа по Курганской области

Рисунок 8 – Динамика структуры производства сельскохозяйственной продукции по категориям хозяйств (в целом по России), %

В сельском хозяйстве Курганской области продукция растениеводства занимает более 50 % общего объема производства сельскохозяйственной продукции. Регион производит более 31 % зерна в УрФО, а округ в целом дает более 4 % валового сбора зерна в Российской Федерации (23-е место). Обеспеченность теплом и влагой, наличие больших площадей черноземных почв в Зауралье являются благоприятными факторами для развития сельскохозяйственного производства, в том числе для выращивания озимых и яровых зерновых культур, овощей, картофеля, ранних гибридов кукурузы по зерновой технологии, производства говядины, свинины, продукции птицеводства, а в юго-восточной части - также для развития овцеводства. При этом, земледелие в Зауралье входит в зону рискован-

ного земледелия, поэтому достаточно сложно обеспечить стабильное функционирование отрасли растениеводства (чередуются засушливые, острозасушливые и дождливые годы, немалый урон наносят раннее установление снежного покрова, бесснежные зимы, водная и ветровая эрозия). Так, в связи с установлением раннего снежного покрова осенью 2014 года погибло 323 тыс. га посевов сельскохозяйственных культур, прямой ущерб сельскохозяйственных товаропроизводителей составил 1872 млн руб., а в целом по области было убрано только 75 % от ранее запланированного урожая [171].

В России в 2015 году по сравнению с 2011 годом наблюдается незначительное увеличение посевной площади (таблица 5).

Таблица 5 - Динамика посевных площадей сельскохозяйственных культур в хозяйствах всех категорий, тыс. га

Показатель	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г. в % к 2011 г.
Российская Федерация						
Вся посевная площадь	76662	76325	78057	78525	79319	103,47
в том числе:						
зерновые и зернобобовые культуры	43572	44439	45826	46220	46642	107,0
картофель	2225	2237	2138	2112	2128	95,6
овощи	698	681	671	684	694	99,4
Курганская область						
Вся посевная площадь	1398,3	1396,5	1411,1	1411,4	1393,4	94,6
в том числе:						
зерновые и зернобобовые культуры	1150,0	1164,2	1168,1	1157,3	1096,4	95,3
картофель	24,5	25,0	25,3	25,0	24,3	94,2
овощи	7,2	7,1	7,1	7,1	7,1	98,6

* Таблица составлена автором по данным Федеральной службы государственной статистики и ее территориального органа по Курганской области

Увеличение посевной площади в целом по стране связано с ростом посевов зерновых и зернобобовых, технических культур. В структуре посевных площадей на зерновые и зернобобовые культуры приходится более половины всей посевной площади страны (в 2015 году – почти 59 %), что объясняется специализацией большинства сельскохозяйственных товаропроизводителей на производстве зерновых культур. Так, в структуре посевных площадей по Курганской области

свыше 80 % занимают зерновые культуры. Кроме того, в регионе выращиваются картофель, овощи, масличные, кормовые и другие культуры. Посевные площади сельскохозяйственных культур за исследуемый период сократились на 5,4 %. Это коснулось всех основных сельскохозяйственных культур.

За анализируемый период урожайность основных групп сельскохозяйственных культур в целом по России выросла, а по исследуемому региону - сократилась. Так, урожайность зерновых и зернобобовых культур в 2015 году по Курганской области составила 71,6 % к уровню 2011 года, то есть отмечается сокращение – 28,4 %. Следует отметить, что урожайность зерновых культур с 1 га в Курганской области почти на 10 ц ниже среднероссийского значения, но приблизительно равна средней по УрФО; по картофелю данный показатель ниже, чем в среднем по России и по округу. Подобная тенденция наблюдается и в отношении других сельскохозяйственных культур (таблица 6).

Таблица 6 – Урожайность основных культур с 1 га в хозяйствах всех категорий, ц

Сельскохозяйственная культура	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г. в % к 2011 г.
Российская Федерация						
Зерновые и зернобобовые	22,4	18,3	22,0	24,1	23,7	105,8
Картофель	148	134	145	150	159	107,4
Овощи	208	211	214	218	225	108,2
Курганская область						
Зерновые и зернобобовые	21,1	11,2	12,3	14,9	15,1	71,6
Картофель	164,8	77,6	125,8	136,5	142,8	86,7
Овощи	268,4	185,3	266,0	252,2	256,3	95,5

* Таблица составлена автором по данным Федеральной службы государственной статистики и ее территориального органа по Курганской области

Увеличение посевной площади и урожайности сельскохозяйственных культур в России за период исследования привело к увеличению их валового сбора. Что касается Курганской области, то производство зерна (в весе после доработке) в хозяйствах всех категорий в области в 2015 году сократилось на 32,5 % и составило 1513,6 тыс. т в среднем за один год анализируемого периода. Наименьшее снижение валового сбора наблюдается по овощам (на 3,8 %). Таким образом, ва-

ловые сборы зерновых и зернобобовых культур, картофеля и овощей не позволяют полностью обеспечить внутренние потребности области и увеличить объемы отгрузки продовольствия из региона (таблица 7).

Таблица 7 – Производство основных сельскохозяйственных культур
(в хозяйствах всех категорий), тыс. т

Показатель	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г. в % к 2011 г.
Российская Федерация						
Зерно (в весе после доработки)	94213	70908	92385	105315	104786	111,2
Картофель	32681	29533	30199	31501	33646	103,0
Овощи	14105	13545	13506	14155	14702	104,2
Курганская область						
Зерно (в весе после доработки)	2401,5	933,2	1344,2	1267,2	1621,9	67,5
Картофель	402,3	190,5	313,9	332,3	345,0	85,8
Овощи	187,1	128,5	187,2	171,7	180,0	96,2

* Таблица составлена автором по данным Федеральной службы государственной статистики и ее территориального органа по Курганской области

Колебание урожаев зерновых и зернобобовых культур оказывает существенное влияние на формирование кормовой базы для свиноводства и птицеводства, рацион кормления которых содержит в основном зернопродукты. В то же время, изменения, происходящие в производстве грубых и сочных кормов, сказываются, прежде всего, на обеспеченности кормами животноводства, которое имеет большое значение в агропромышленном комплексе региона.

Животноводство, которое дает до 60 % валовой сельскохозяйственной продукции Урала и 50 % - по Курганской области. Так, на 1 января 2016 года в хозяйствах всех категорий региона содержалось 128,3 тыс. голов крупного рогатого скота. За анализируемый период как по России в целом, так и в Зауралье, наблюдается сокращение поголовья крупного рогатого скота. Причинами снижения численности поголовья животных в хозяйствах всех категорий Курганской области стали неблагоприятные погодные условия последних нескольких лет (сильные засухи или, напротив, сильные дожди), вследствие чего многие сельскохозяйственные товаропроизводители не смогли обеспечить необходимый запас соб-

ственных кормов для животноводства, а также рост затрат на содержание и кормление крупного рогатого скота. Кроме того, животноводческая отрасль характеризуется более длительным производственным циклом и, вследствие всех названных причин, более низким уровнем рентабельности, чем растениеводство (таблица 8).

Таблица 8 – поголовье скота в хозяйствах всех категорий, тыс. голов

Показатель	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г. в % к 2011 г.
Российская Федерация						
Крупный рогатый скот	20111,0	19930,4	19564,0	19263,7	18992,0	94,4
из него: коровы	8975,6	8858,6	8661,0	8530,8	8408,1	93,7
Свиньи	17258,3	18816,4	19081,4	19546,1	21506,5	124,6
Овцы и козы	22858,0	24180,0	24337,4	24711,2	24881,1	108,9
Курганская область						
Крупный рогатый скот	202,4	177,3	177,1	133,2	128,3	63,4
из него: коровы	93,1	84,2	82,9	59,8	56,7	60,9
Свиньи	126,1	130,8	133,1	108,4	102,3	81,1
Овцы и козы	142,7	140,4	149,5	139,2	138,3	96,9

* Таблица составлена автором по данным Федеральной службы государственной статистики и ее территориального органа по Курганской области

Если говорить о тенденциях изменения поголовья сельскохозяйственных животных в масштабах страны, то рост поголовья свиней, овец и коз объясняется возможностью получения прибыли в достаточно короткий срок. При этом, увеличение поголовья свиней произошло в основном за счет его прироста в сельскохозяйственных организациях (это связано с приоритетным развитием крупно-товарного производства) при одновременном снижении в хозяйствах населения. Уменьшение поголовья свиней в индивидуальном секторе было вызвано переориентацией этой категории сельскохозяйственных товаропроизводителей на альтернативные направления животноводства (кролиководство) в связи с проводимыми мероприятиями по предупреждению распространения на территории России африканской чумы свиней.

Производство скота и птицы на убой в целом по стране за анализируемый период увеличилось на 27,2 %. В Зауралье сокращение поголовья животных и

птицы послужило одной из причин, вызвавших снижение объемов производства по всем видам продукции животноводства. Наиболее значительно уменьшилось производство молока, так как поголовье коров в хозяйствах Курганской области за период исследования сократилось. Таким образом, по производству молока Курганская область среди российских регионов занимает 38 место (1 %); по производству яиц - 61 место (0,3 %) (таблица 9).

Таблица 9 – Производство основных продуктов животноводства
(в хозяйствах всех категорий)

Показатель	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г. в % к 2011 г.
Российская Федерация						
Скот и птица на убой (в убойном весе), тыс. т	7519,5	8090,3	8544,2	9070,3	9565,2	127,2
Молоко, тыс. т	31645,6	31755,8	30528,8	30790,9	30796,9	97,3
Яйца, млн шт.	41112,5	42032,9	41286,0	41860,0	42571,7	103,5
Курганская область						
Скот и птица на убой (в убойном весе), тыс. т	44,6	45,6	47,1	51,0	46,3	103,8
Молоко, тыс. т	366,5	354,1	343,5	300,3	234,2	63,9
Яйца, млн шт.	127,9	132,0	113,8	107,0	102,0	79,7

* Таблица составлена автором по данным Федеральной службы государственной статистики и ее территориального органа по Курганской области

По данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Курганской области в 2015 году хозяйствами всех категорий региона произведено продукции сельского хозяйства на сумму 40,6 млрд руб. (в фактических ценах), в том числе, продукции растениеводства – на 23,6 млрд руб., животноводства – на 17,0 млрд руб. [173].

Таким образом, тенденции развития сельскохозяйственной деятельности в большей степени определяется динамикой объема продукции отдельных отраслей сельского хозяйства. В анализируемом периоде, как в России, так и в Зауралье отмечается рост объемов производства и в растениеводстве и в животноводстве. Причинами послужили изменения урожайности основных сельскохозяйственных культур, площади их посевов, изменение поголовья скота и птицы в хозяйствах

всех категорий, а так же рост затрат на производство сельскохозяйственной продукции.

2.2. Оценка экономической эффективности использования земель сельскохозяйственными организациями региона

Главным богатством Зауралья является плодородная земля. Так земельный фонд региона на 1 января 2016 года составил 7148,8 тыс. га, земель за пределами пользования – нет (таблица 10) [172].

Таблица 10 – Состав земельного фонда по категориям земель, тыс. га

Показатель	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г. в % к 2011 г.
Земли сельскохозяйственного назначения	4527,4	4529,6	4529,6	4529,5	4529,2	100,0
Земли населенных пунктов	563,1	563,3	563,3	563,3	563,2	100,0
Земли промышленности	55,7	55,8	56,1	56,2	56,4	101,3
Земли особо охраняемых территорий	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	100,0
Земли лесного фонда	1805,5	1805,5	1805,5	1805,5	1805,5	100,0
Земли водного фонда	36,8	36,8	36,8	36,8	37,0	100,5
Земли запаса	150,6	148,1	147,8	147,8	147,8	98,1
Итого	7148,8	7148,8	7148,8	7148,8	7148,8	100,0

* Таблица составлена автором на основании данных Управления Росреестра по Курганской области

Наибольшую площадь в структуре земельного фонда занимают земли сельскохозяйственного назначения – 63,3 %. В 2015 году произошло увеличение земельных площадей по категории земли промышленности - на 1,3 % за счет перевода из земель запаса. Площадь земель сельскохозяйственного назначения за анализируемый период увеличилась незначительно.

На протяжении всего периода исследования происходил перевод из земель сельскохозяйственного назначения в иные категории, прежде всего, для использования под полигоны твердых бытовых отходов (далее – ТБО). Данный вопрос в

Курганской области в последние несколько лет стоит достаточно остро. Факторами, влияющими на выбор именно данной категории земель для организации данных полигонов, являются:

- развитие системы территориального планирования;
- наличие у муниципалитетов права собственности на земельные доли бывших колхозов;
- перевод из земель сельскохозяйственного назначения в земли промышленности может быть осуществлен решением Правительства Курганской области.

Полная предварительная оценка потерь сельского хозяйства при выборе земельного участка для создания полигона хранения бытовых отходов не предусмотрена действующим законодательством. Специалисты Управления Росреестра по Курганской области отмечают, что, несмотря на вынужденное принятие решения по организации полигонов ТБО на землях сельскохозяйственного назначения в Курганской области, оно не становится от этого менее губительным для сельского хозяйства в целом, особенно, если учитывать ошибки проектировщиков в ходе подготовки проектов схем расположения таких полигонов. Основной из подобных ошибок является использование для организации полигонов земель, имеющих наибольшую транспортную доступность.

Практика, показала, что независимо от района Курганской области земельные участки для организации полигонов хранения бытовых отходов фактически прилегают к дорогам и находятся в непосредственной близости к населенным пунктам. Это свидетельствует о том, что использовались не наименее ценные с точки зрения сельскохозяйственного производства, а наиболее удобные, с точки зрения доставки мусора. А это, как правило, земли, более ценные именно для выращивания сельскохозяйственной продукции.

Общие потери земель сельскохозяйственного назначения в Курганской области на конец исследуемого периода представлены в приложении 4 и составляют более 4,35 га сельскохозяйственных угодий, которые полностью утрачены для сельскохозяйственного производства. При этом необходимо учитывать, что:

- недостаток земель, выводимых сегодня, придется компенсировать за счет земель сельскохозяйственного назначения, длительное время заброшенных, расположенных на значительном удалении, как от населенных пунктов, так и от транспортных коммуникаций. Это потребует значительных расходов на рекультивацию земель;
- земли сельскохозяйственного назначения, выводимые из оборота, являются источником налоговых поступлений для муниципалитетов. Следовательно, это приводит к сокращению доходной части бюджетов муниципальных образований;
- решение, об организации полигонов бытовых отходов на землях сельскохозяйственного назначения, действующее в настоящее время, по сути, является временным, не решающим проблему кардинально, а только оттягивая время.

Исходя из вышесказанного, требуются дальнейшие исследования проблемы с участием инженеров-землеустроителей и специалистов территориального проектирования (выбор места размещения полигона с учетом установления зон с особыми условиями использования территорий), специалистов по логистике (доставка мусора от временных пунктов сбора до места хранения либо переработки), переработки отходов и др., что позволит разработать оптимальные варианты решения проблемы, которая позволит избежать безвозвратных потерь земель сельскохозяйственного назначения [172].

Кроме того, с точки зрения специалистов Управления Росреестра по Курганской области еще одной проблемой региона является недостаточное финансирование работ по геоботаническому обследованию кормовых угодий и почвенному обследованию сельскохозяйственных угодий (таблица 11).

Данный вопрос достаточно важен, так как местами наблюдается деградация почв, снижение почвенного плодородия и содержания гумуса, уменьшение фонда элементов питания, разрушение почвенного поглощающего комплекса. На значительных площадях проявляются процессы ветровой и водной эрозии, увеличивается засоленность и закисленность почвы. На конец исследуемого периода только

на 29,6 % их площади имелся доброкачественный состав. Сведений о подтоплении и зарастании земель кустарником и мелколесьем не имеется. В последние годы специальные обследования не проводились, поэтому данные таблицы не в полной мере отражают настоящее положение развития негативных процессов.

Таблица 11 - Площади сельскохозяйственных угодий, подверженных воздействию негативных процессов (по состоянию на 01 января 2016 г.), тыс. га

Показатель	Площадь, тыс. га	Удельный вес, %
Сельскохозяйственные угодья, всего	4458,3	100,0
Эрозионно-опасные, всего	267,2	6,0
из них эродированные	45,2	1,0
Дефляционно-опасные, всего	417,7	9,4
из них, дефлировано	45,5	1,0
Переувлажненные	775,8	17,4
Заболоченные	57,3	1,3
Засоленные	469,7	10,6
Солонцеватые	1147,7	25,8
Почвы с доброкачественным составом	1315,9	29,6

* Таблица составлена автором на основании данных Управления Росреестра по Курганской области

Данные о распределении земельных площадей (в разрезе сельскохозяйственных угодий и пашни) по районам Курганской области представлено в таблице 12. В подавляющем большинстве муниципальных районов региона наблюдается снижение площади сельскохозяйственных угодий, в том числе, пашни.

По состоянию на 01 января 2016 года наибольшая доля посевных площадей, занятых зерновыми и зернобобовыми культурами (основные сельскохозяйственные культуры, выращиваемые в регионе) принадлежит Шадринскому (9,07 %) и Щучанскому (7,97 %) районам. Существенное сокращение посевных площадей за исследуемый период произошло в Сафакулевском (на 41,99 %) и Шумихинском (на 39,73 %) районах. Положительным моментом является увеличение посевных площадей в ряде муниципальных районов, прежде всего, в Притобольном районе – на 77,24 % (приложение 5).

Оценку эффективности использования земельных ресурсов в полном объеме можно провести на примере сельскохозяйственных организаций (в целом по

Таблица 12 – Распределение земельной площади (в разрезе сельскохозяйственных угодий и пашни)
по районам Курганской области (в функционирующих аграрных организациях), га

Муниципальный район	2011 г.		2012 г.		2013 г.		2014 г.		2015 г.		Отклонение 2015 г. от 2011 г., (+,-)	
	всего с.-х. угодий	в т. ч. пашня	всего с.-х. угодий	в т. ч. пашня	всего с.-х. угодий	в т. ч. пашня	всего с.-х. угодий	в т. ч. пашня	всего с.-х. угодий	в т. ч. пашня	всего с.-х. угодий	в т. ч. пашня
Альменевский	25738	21807	28927	25158	27293	23558	27310	24769	56310	23769	572	1962
Белозерский	68965	45507	28669	14639	35758	17336	26421	13667	35548	17708	-33417	-27799
Варгашинский	51635	49734	52792	50611	42636	42201	41187	40487	36340	35640	-15295	-14094
Далматовский	58764	53383	60954	50732	63777	51540	67184	54683	53946	43633	-4818	-9750
Звериноголовский	14796	11476	14356	11126	9863	8638	10468	9174	10848	9054	-3948	-2422
Каргапольский	86250	65537	85175	67375	89527	73874	83081	65898	82569	65384	-3681	-153
Катайский	28537	28298	28537	28298	26808	26589	30177	29958	33429	33218	4892	4920
Кетовский	48678	42424	51290	43447	42761	40143	41249	37965	40468	37003	-8210	-5421
Куртамышский	83431	72075	82938	71710	84280	72872	66683	62238	70234	61227	-13197	-10848
Лебяжьеvский	78092	68528	88944	78739	81755	72846	70551	56201	85661	762297	7569	7769
Макушинский	86728	75073	77497	72240	78832	74183	68623	68440	83949	76280	-2779	1207
Мишкинский	31044	27095	31679	27784	31836	27941	36265	31998	36761	32494	5717	5399
Мокроусовский	33706	8174	33151	32796	34800	33758	34321	33279	33431	32499	-275	24325
Петуховский	48559	47329	48794	47468	50462	48370	51256	45098	50063	44205	1504	-3124
Половинский	46109	39389	45503	36819	45465	38143	43588	36644	45663	38766	-446	-623
Притобольный	24691	20792	43564	39666	39354	35456	35368	30180	33375	28485	8684	7693
Сафакулевский	28948	28948	22709	22255	22821	22821	19673	19673	19243	18943	-9705	-10005
Целинный	111517	36432	113204	97232	104274	90669	90012	80690	105796	95190	-5721	58758
Частоозерский	8889	7074	9496	7545	9552	7587	10535	8565	10898	8913	2009	1839
Шадринский	98638	85519	102384	87216	103149	88476	104988	90310	104014	91121	5376	5602
Шатровский	46721	38596	46701	38576	47676	39851	48523	40525	45081	38585	-1640	-11
Шумихинский	83580	76641	74790	69885	75192	70400	51272	50052	33975	32944	-49605	-43697
Щучанский	64851	60859	77985	73848	72909	68867	82225	77559	81125	77083	16274	16224
Юргамышский	47224	43637	46517	42999	25912	22114	25783	22092	25794	22092	-21430	-21545
Всего по области	1306091	1054327	1296556	1138164	1246692	1098233	1166743	1030145	1212873	1068410	-93218	14083

* Таблица составлена автором по данным Департамента АПК Курганской области

региону), изучив динамику их общей площади и причины ее изменения. За анализируемый период произошло незначительное увеличение общей площади земель сельскохозяйственного назначения, в том числе и сельскохозяйственных угодий (рисунок 9).



* Рисунок составлен автором по данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Курганской области

Рисунок 9 - Динамика площади земель сельскохозяйственного назначения, тыс. га

В целом по Курганской области в связи с тем, что не используются невостребованные земельные доли, и не полностью используются земли фонда перераспределения, сохраняется тенденция к зарастанию сельскохозяйственных угодий кустарником и мелколесьем. По этой причине реальная площадь сельскохозяйственных угодий меньше учетной, но определить ее без корректировки планового картографического материала не представляется возможным. Из-за отсутствия средств на проведение новых съемок и обследований обновление картографических материалов не проводится, в связи с этим, оценить площадь выведенных из оборота сельскохозяйственных угодий по причине за-

растания их кустарником и мелколесьем не представляется возможным, но эта площадь весьма значительна [171, 172].

По данным сводных годовых отчетов сельскохозяйственных организаций Курганской области за 2011-2015 годы только на 68,54 % сельскохозяйственных угодий произведены работы по межеванию. При этом - 90,51 % земель данной категории используются непосредственно самими сельскохозяйственными товаропроизводителями (таблица 13).

Таблица 13 – Сведения об использовании площади земель сельскохозяйственных угодий, тыс. га

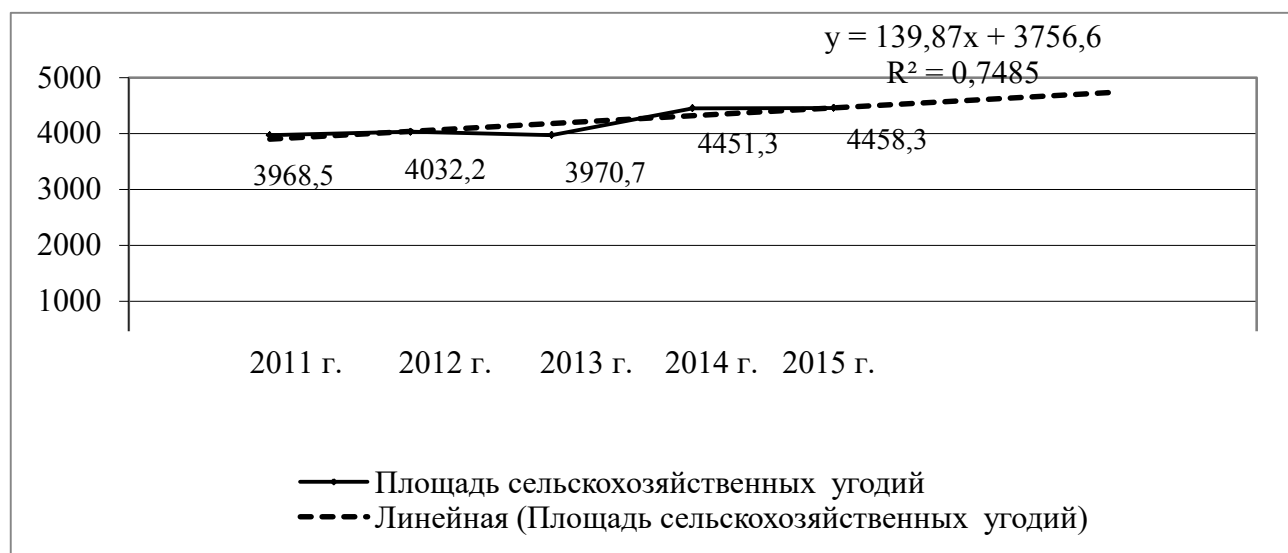
Год	Общая площадь	Произведено межевание	Используется организацией	Передано в пользование другим лицам	Не используется
2011	1330,42	625,41	1206,15	36,34	87,94
2012	1321,21	650,32	1226,91	27,43	66,87
2013	1273,10	709,25	1147,63	41,34	84,13
2014	1204,26	680,85	1123,22	11,30	69,74
2015	1212,87	831,29	1097,76	11,71	103,40
2015 в % к 2011	86,81	153,94	86,48	36,27	108,31

* Таблица составлена автором по данным годовых отчетов сельскохозяйственных организаций Курганской области

Площадь сельскохозяйственных угодий, входящих в землепользование сельскохозяйственных организаций Курганской области сократилась за период исследования на 13,19 %. Это произошло, в том числе, и за счет проведения работ по межеванию земельных участков, которое уточняет не только границы землепользования, но и его размеры.

В целях проведения максимально полной оценки эффективности использования сельскохозяйственных угодий, необходимо спрогнозировать основную тенденцию изменения их площади. Для этого целесообразно построить статистическую модель, отражающую основное направление изменения уровней динамического ряда во времени, используется его аналитическое выравнивание.

Для прогноза изменения площади сельскохозяйственных угодий нами было использовано уравнение прямой - линейный тренд (рисунок 10).



* Рисунок составлен автором по данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Курганской области

Рисунок 10 - Прогнозирование тенденции изменения площади сельскохозйственных угодий в сельскохозйственных организациях Курганской области, тыс. га

Полученное уравнение ($y = 139,87x + 3756,6$) описывает тенденцию изменения площади сельскохозйственных угодий, имеющихя в сельскохозйственных организациях Курганской области на протяжении 2011-2015 годов. Это позволяет осуществить прогнозные расчеты на период до 2017 года:

$$2016 \text{ г.} = 139,87 \times 6 + 3756,6 = 4595,8 \text{ тыс. га}$$

$$2017 \text{ г.} = 139,87 \times 7 + 3756,6 = 4735,7 \text{ тыс. га}$$

Следовательно, при сложившейся тенденции, увеличение площади сельскохозйственных угодий продолжится и в ближайшие 2 года. Учитывая, что фактическая их площадь в сельскохозйственных организациях в 2015 году составила 4458,3 тыс. га, а ее размер к 2017 году должен составить 4735,7 тыс. га, то есть прирост 79,4 тыс. га или 0,6 %.

Оценка эффективности использования земли в аграрном производстве в отношении сельскохозйственных организаций Курганской области была про-

ведена с учетом натуральных, стоимостных и относительных показателей, по методике, рассмотренной в главе 1 диссертационного исследования. Так, на протяжении анализируемого периода наблюдается тенденция к снижению практически всех натуральных показателей (таблица 14).

Таблица 14 - Натуральные показатели эффективности использования земель в сельскохозяйственных организациях Курганской области

Показатель	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г. в % к 2011 г.
Урожайность зерновых и зерно-бобовых культур с 1 га, ц	21,30	11,60	12,30	15,80	15,50	72,77
Произведено зерна в расчете на 100 га пашни, ц	1189,02	643,86	679,39	889,98	887,24	74,62
Произведено молока в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	63,26	62,26	59,94	58,86	53,58	84,70
Произведено прироста крупного рогатого скота (в живой массе) на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	4,21	4,23	3,92	4,41	3,86	91,69
Произведено прироста овец и коз (в живой массе) на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	0,03	0,02	0,06	0,04	0,03	100,00
Произведено прироста (в живой массе) свиней на 100 га пашни, ц	1,67	2,97	3,95	5,25	4,70	в 2,8 р.
Произведено яиц на 100 га посева зерновых культур, тыс. шт.	3,63	1,67	1,65	1,68	1,89	52,07

* Таблица рассчитана автором по данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Курганской области

Единственным показателем, значительно увеличившимся за анализируемый период, стало производство прироста живой массы свиней в расчёте на 100 га пашни (в 2,8 раза), что связано с целенаправленным развитием в регионе данной отрасли животноводства.

Оценка стоимостных показателей экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий представлена в таблице 15. В 2015 году наблюдается увеличение выхода валовой продукции сельского хозяйства на 100 га площади сельскохозяйственных угодий. Так как темпы роста стоимости реализованной продукции опережают темпы роста ее себестоимости, была полу-

чена чистая прибыль, которая за анализируемый период увеличилась в 3,9 раза.

Таблица 15 - Стоимостные показатели эффективности использования земель в сельскохозяйственных организациях Курганской области, тыс. руб.

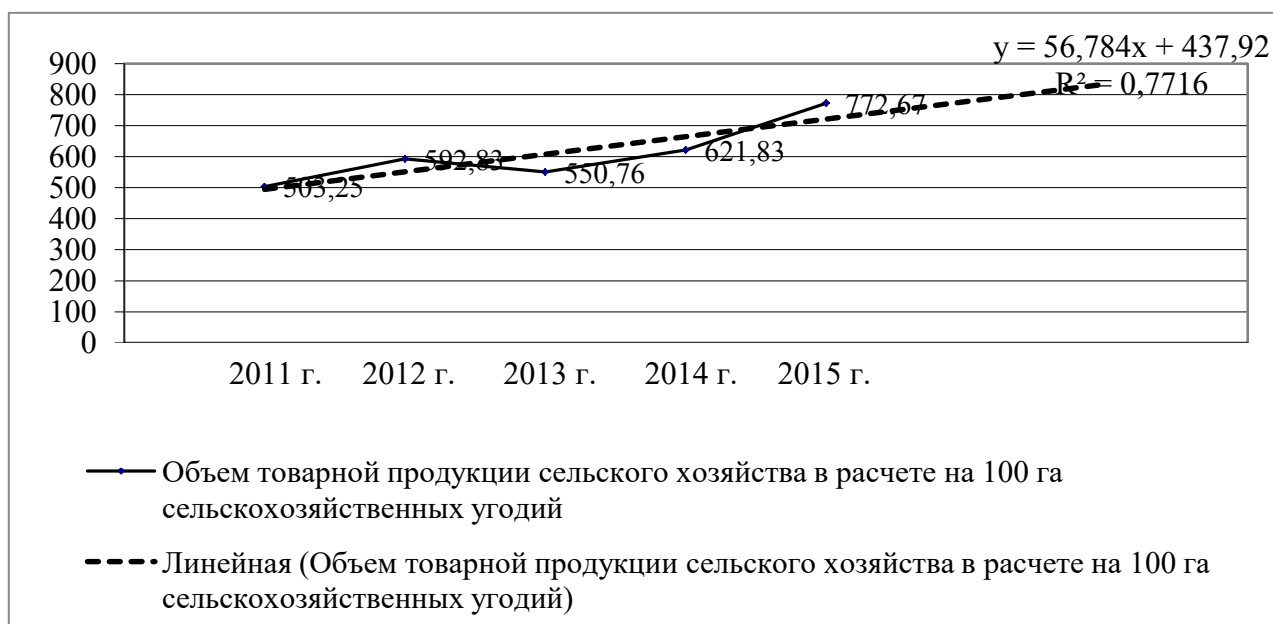
Показатель	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г. в % к 2011 г.
Приходится валовой продукции сельского хозяйства на 100 га сельскохозяйственных угодий	450,24	482,28	500,70	550,28	624,96	138,81
Приходится товарной продукции сельского хозяйства на 100 га сельскохозяйственных угодий	503,25	592,83	550,76	621,83	772,67	153,54
Приходится затрат на основное производство на 100 га сельскохозяйственных угодий	660,29	647,06	731,88	808,91	862,02	130,55
Приходится валовой прибыли на 100 га сельскохозяйственных угодий	53,28	111,44	52,00	66,48	152,21	в 2,9 р.
Приходится чистой прибыли (убытка) на 100 га сельскохозяйственных угодий	42,60	45,29	47,27	-25,76	164,04	в 3,9 р.

* Таблица рассчитана автором по данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Курганской области

Одним из основных стоимостных показателей, наиболее полно характеризующих эффективность использования земли сельскохозяйственными организациями, является объем товарной продукции сельского хозяйства полученной в расчете на единицу площади сельскохозяйственных угодий.

Для прогноза изменения его значения в ближайшие два года проведем аналитическое выравнивание по прямой, так как на протяжении всего анализируемого периода данный показатель изменяется достаточно равномерно (рисунок 11).

Уравнение прямой ($y = 56,784x + 437,92$) описывает тенденцию прироста производства товарной продукции сельского хозяйства в соответствующих организациях Курганской области в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий на протяжении 2011-2015 годов.



* Рисунок составлен автором по данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Курганской области

Рисунок 11 – Прогнозирование тенденции изменения производства товарной продукции сельского хозяйства, рассчитанной на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.

Ежегодно анализируемый показатель увеличивался в среднем на 56,784 тыс. руб./ 100 га. Прогноз на ближайшие два года следующий:

$$2016 \text{ г.} = 56,784 \times 6 + 437,92 = 778,62 \text{ тыс. руб.};$$

$$2017 \text{ г.} = 56,784 \times 7 + 437,92 = 835,41 \text{ тыс. руб.}$$

Следовательно, при сложившейся тенденции, увеличение производства товарной продукции в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий сохранится и в ближайшие два года. Значение величины достоверности аппроксимации (R^2), равное 0,77, свидетельствует, что выбор модели был сделан правильно. Полученный прогноз можно считать достоверным, так как рассчитанное среднегодовое увеличение производства товарной продукции практически не отклоняется от фактического.

Относительные показатели оценки эффективности использования сель-

скохозяйственных угодий в аграрных предприятиях региона приведены в таблице 16.

Таблица 16 - Динамика относительных показателей эффективности использования земель в сельскохозяйственных организациях Курганской области, доли

Показатель	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	Отклонение 2015 г. от 2011 г., (+,-)
Доля сельскохозяйственных угодий в общей площади земельных угодий	1,00	1,00	1,00	1,00	0,99	-0,01
Распаханность сельскохозяйственных угодий	0,87	0,88	0,88	0,88	0,88	0,01
Коэффициент использования площади пашни	0,64	0,63	0,63	0,64	0,59	-0,05

* Таблица рассчитана автором по данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Курганской области

На протяжении всего анализируемого периода доля сельскохозяйственных угодий в общей земельной площади сельскохозяйственных организаций Курганской области практически не изменялась и составляла от 99 до 100 %. Это является положительным моментом, означающим, что большая часть земель используется именно для сельскохозяйственного производства. Практика показывает, что данное значение показателя не всегда объясняется полноценным использованием земель организациями в качестве только сельхозугодий. Достаточно часто в годовых отчетах вся земельная площадь, имеющаяся в распоряжении организации, относится именно к землям сельскохозяйственного назначения (в частности к сельскохозяйственным угодьям), так как, как отмечалось ранее, работ по межеванию не проводилось или они были проведены не в полном объеме, а также имеются земли, которые используются без надлежащего документального оформления. Доля пашни в общей площади сельскохозяйственных угодий остается на всем протяжении исследуемого периода высокой – от 83 до 89 %. При этом доля посевных площадей составляет только

54...62 %. Такой диапазон обусловлен специализацией хозяйствующих субъектов: в животноводческих хозяйствах значительная доля земельной площади занята сенокосами и пастбищами, а в растениеводческих – пашней, в том числе, посевами.

Оценка экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий в разрезе муниципальных районов и агроландшафтных зон Курганской области представлена в приложениях 6 и 7 соответственно. Так, среди муниципальных районов лидером по большинству показателей является Кетовский район, в котором в достаточной степени развито растениеводство, а животноводство включает в себя скотоводство, свиноводство и птицеводство.

Если говорить об эффективности использования сельскохозяйственных угодий в разрезе агроландшафтных зон, то лидирующую позицию по стоимостным и относительным показателям занимает Южно – лесостепной район левобережья Тобола (Альменевский, Кетовский, Сафакулевский, Юргамышский, Мишкинский, Шумихинский, Щучанский районы), а по натуральным - Северо – лесостепной район левобережья Тобола (Белозерский, Далматовский, Катайский, Каргапольский, Шадринский, Шатровский районы).

Экономическая эффективность земледелия в значительной степени зависит от уровня интенсивности использования сельскохозяйственных угодий и результатов, полученных на единицу площади. На протяжении анализируемого периода наблюдается сокращение численности работников, занятых непосредственно в сельскохозяйственном производстве, в структуре пашни уменьшилась доля посевной площади зерновых и зернобобовых культур.

Вследствие сокращения поголовья крупного рогатого скота, наблюдается снижение объемов внесения органических удобрений; значительно сократилось внесение минеральных удобрений, что отрицательно сказывается объемах имеющихся органических удобрений, активно используемых для повышения плодородия почвы (таблица 17).

Таблица 17 – Интенсификация использования сельскохозяйственных угодий аграрными организациями Курганской области

Показатель	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	Отклонение 2015 г. от 2011 г., (+,-)
Удельный вес сельскохозяйственных угодий в общей площади землепользования, %	99,7	99,8	99,8	99,7	99,87	0,18
Удельный вес пашни в общей площади сельскохозяйственных угодий, %	87,4	88,0	88,3	87,8	88,09	0,69
Удельный вес посевов зерновых и зернобобовых культур в площади пашни, %	63,9	63,1	62,6	64,1	59,25	-4,65
Приходится на 100 га сельскохозяйственных угодий:						
работников, занятых в сельскохозяйственном производстве, чел.	0,9	0,8	0,7	0,7	0,6	-0,3
поголовья крупного рогатого скота, тыс. гол.	4,1	4,0	4,0	3,5	3,3	-0,8
Приходится тракторов на 1000 га пашни, ед.	4,0	4,0	4,0	3,0	2,8	-1,2
Внесено удобрений на 1 га посевов зерновых и зернобобовых культур:						
минеральных (в пересчете на 100% питательных веществ), кг	19,1	20,0	19,3	19,8	16,4	-3,6
органических, т	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	-0,1
Получено чистой прибыли (убытка) на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	-0,18	42,60	45,29	47,27	164,04	121,44

* Таблица рассчитана автором по данным ЕМИСС и Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Курганской области

Таким образом, нами выявлено, что на протяжении всего анализируемого периода доля сельскохозяйственных угодий в большинстве хозяйств сохраняется на уровне 100 % земель сельскохозяйственного назначения, находящихся в их собственности или пользовании, при этом под посевные площади используется только 60 % пашни. В то же время, имеющиеся земельные ресурсы, при сложившейся в регионе экономической ситуации, сельскохозяйственные организации Курганской области используют не достаточно эффективно. При

наблюдающемся увеличении значений стоимостных критериев оценки, происходит уменьшение величины большинства натуральных показателей (исключением стало производство прироста живой массы свиней), что свидетельствует о сокращении объемов аграрного производства в целом.

2.3. Влияние факторов на эффективность использования сельскохозяйственных угодий

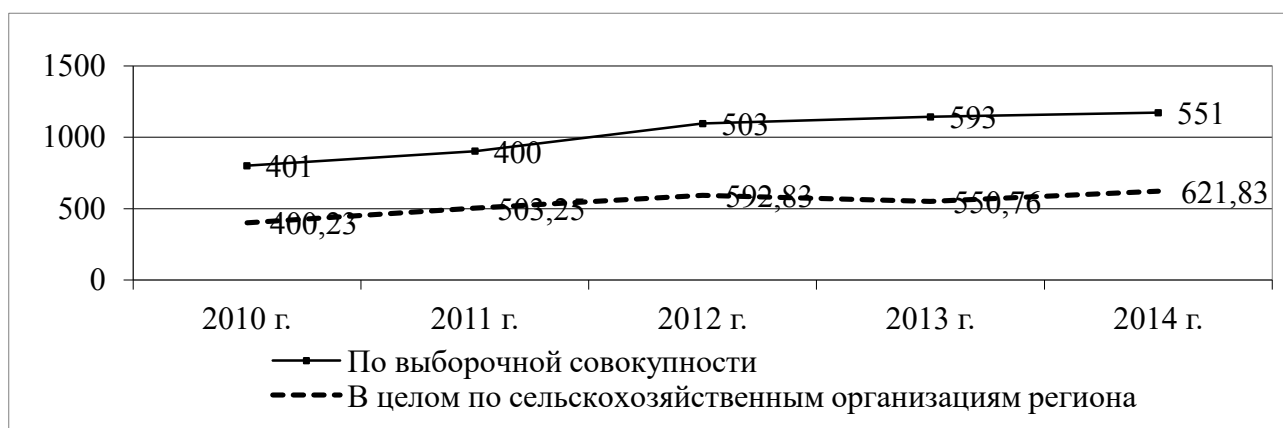
Анализ эффективности использования земельных ресурсов сельскохозяйственными организациями Курганской области показал, что на нее оказывает одновременное влияние несколько групп факторов, имеющих как натуральное, так и стоимостное выражение. Степень их воздействия на результативность сельскохозяйственного землепользования можно определить, используя прием статистических группировок.

Объем использованной нами выборочной совокупности (n) составил 50 сельскохозяйственных организаций, отобранных из генеральной совокупности случайным способом. При этом ошибка репрезентативности по выборке меньше ее предельного значения, то есть выборка достоверная.

Расчётное число групп составило 6. Однако, при проведении группировки было выявлено, что в некоторые группы входит одна организация, либо вообще ни одной, поэтому группы были укрупнены и их количество составило от 2 до 4, в зависимости от количества организаций в группе. Критерием выборки является объем товарной продукции, произведенной сельскохозяйственными организациями, приходящийся на 100 га сельскохозяйственных угодий и имеющий значение не менее среднего по региону за анализируемый период (2010-2014 годы). Выбор критерия обоснован тем, что изменение величины данного показателя оказывает значительное влияние на эффективность использования производственных ресурсов сельскохозяйственной организации, в том числе и земельных, так как она представляет собой ту часть валовой продукции, кото-

рая реализуется производителем на рынке.

В данном диссертационном исследовании в качестве генеральной совокупности вступает общее количество функционирующих сельскохозяйственных организаций Курганской области, а в качестве выборочной – та часть из них, которая соответствует заданному критерию (рисунок 12).



* Рисунок составлен автором по данным Департамента АПК Курганской области

Рисунок 12 – Динамика производства товарной продукции сельского хозяйства на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.

Сравнительная оценка эффективности аграрного землепользования в хозяйствах Курганской области, вошедших в выборочную совокупность и в целом по региону, проводилась по 8 показателям (характерные для большинства сельскохозяйственных организаций региона). Значения показателей, рассчитанные по выборочной совокупности, имеют некоторые отклонения от среднеобластных (таблица 18).

Наибольшее расхождение наблюдается по производству молока и прироста живой массы крупного рогатого скота (в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий), объясняемое тем, что в выборочную совокупность вошли хозяйствующие субъекты, специализирующие на мясном и молочном скотоводстве, и не вошли птицеводческие организации, которые, практически, не используют сельскохозяйственные угодья для производства своей продукции

Таблица 18 – Сравнительная оценка показателей экономической эффективности использования земель в сельском хозяйстве за 2010-2014 гг.

Показатель	В среднем на одно хозяйство		Отклонение показателей по организациям, вошедшим в выборку, от среднеобластных	
	по области	по выборочной совокупности	(+, -)	%
Урожайность зерновых и зернобобовых культур с 1 га, ц	14,36	13,06	-1,30	90,95
Произведено зерна в расчете на 100 га пашни, ц	794,90	687,84	-107,06	86,53
Произведено молока в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	61,28	167,46	106,18	в 2,7 р.
Произведено прироста крупного рогатого скота (в живой массе) на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	4,20	10,86	6,66	в 2,6 р.
Произведено прироста (в живой массе) свиней на 100 га пашни, ц	3,13	2,94	-0,19	93,93
Приходится валовой продукции сельского хозяйства на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	472,65	445,00	-27,65	94,15
Приходится товарной продукции сельского хозяйства на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	533,78	450,00	-83,78	84,30
Приходится чистой прибыли на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	21,84	37,00	15,16	169,41

* Таблица рассчитана автором по данным годовых отчетов сельскохозяйственных организаций и сводных годовых отчетов по Курганской области

Проводя оценку влияния различных факторов на эффективность использования земельных ресурсов в сельском хозяйстве, нельзя не учитывать их площадь (таблица 19).

В процессе группировки было сформировано четыре группы, с шагом группировки 7653 га. Результаты проведенных расчетов показывают, что больше всего лидирующих позиций по четвертой группе в которой площадь сельскохозяйственных угодий, приходящихся на одно хозяйство, наибольшая. Однако, таких организаций всего 2 из 50, а большая часть сельскохозяйственных товаропроизводителей входит в первую группу, с площадью сельскохозяйственных угодий до 7653 га. Тем не менее, в этой группе 7 из 10 показателей

занимают первые и вторые места в выборке, и только по приросту живой массы свиней на 100 га пашни данная группа значительно отстает от остальных, так как сказывается размещение производства и специализация хозяйств. Таким образом, эффективность использования сельскохозяйственных угодий в первой группе достаточно высокая.

Таблица 19 – Влияние площади сельскохозяйственных угодий на экономическую эффективность использования земельных ресурсов

Показатель	Площадь сельскохозяйственных угодий в среднем на одно хозяйство, га			
	до 7653	7654-15307	15308-22961	свыше 22961
Количество хозяйств в группе, ед.	33	12	3	2
Средняя по группе хозяйств площадь сельскохозяйственных угодий, га	4293,57	9834,03	19913,60	28195,60
Произведено зерна в расчете на 100 га пашни, ц	712,57	645,03	545,57	750,10
Произведено молока в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	187,67	119,41	159,79	133,86
Произведено прироста крупного рогатого скота (в живой массе) на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	11,72	8,16	11,30	12,14
Произведено прироста (в живой массе) свиней на 100 га пашни, ц	1,46	6,03	0,00	13,02
Доля сельскохозяйственных угодий в общей площади земельных угодий, доли	0,97	1,00	1,00	0,97
Распаханность сельскохозяйственных угодий, доли	0,83	0,80	0,84	0,78
Коэффициент использования площади пашни, доли	0,64	0,54	0,48	0,58
Приходится валовой продукции сельского хозяйства на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	463,53	385,65	417,88	533,67
Приходится товарной продукции сельского хозяйства на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	470,23	391,67	404,87	545,94

* Таблица рассчитана автором по данным годовых отчетов сельскохозяйственных организаций Курганской области

Рост потребления ресурсов или улучшение качества уже используемых, требует увеличения затрат, связанных с производством продукции. При группировке сельскохозяйственных организаций по данному критерию были сформированы три группы, шаг группировки равен 476 тыс. руб. в расчете на 100 га

сельскохозяйственных угодий (таблица 20).

Таблица 20 – Влияние затрат на основное производство на экономическую эффективность использования земельных ресурсов

Показатель	Затраты на основное производство в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.			
	до 476	477- 953	954-1429	свыше 1430
Количество хозяйств в группе, ед.	15	29	4	2
Средние по группе хозяйств затраты на основное производство в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	354,29	698,53	1177,41	1886,14
Произведено зерна в расчете на 100 га пашни, ц	541,40	744,98	802,27	728,72
Произведено молока в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	60,52	178,80	306,62	526,88
Произведено прироста крупного рогатого скота (в живой массе) на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	6,00	11,10	18,40	28,66
Произведено прироста (в живой массе) свиней на 100 га пашни, ц	1,14	4,42	0,00	0,73
Доля сельскохозяйственных угодий в общей площади земельных угодий, доли	0,94	1,00	0,99	1,00
Распаханность сельскохозяйственных угодий, доли	0,75	0,84	0,85	0,98
Коэффициент использования площади пашни, доли	0,54	0,63	0,67	0,57
Приходится валовой продукции сельского хозяйства на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	227,22	438,57	735,85	1587,61
Приходится товарной продукции сельского хозяйства на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	235,89	465,13	641,73	1464,88

* Таблица рассчитана автором по данным годовых отчетов сельскохозяйственных организаций Курганской области

Наивысшие значения 7 из 10 показателей приходятся на хозяйства четвертой группы, где наблюдаются самые высокие затраты на основное производство. В третьей группе, включающей в себя 4 хозяйства, самый большой коэффициент использования пашни и выход зерновых в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, но отсутствует производство прироста живой массы свиней. По остальным показателям – вторые результаты по выборке. Можно

сказать, что эффективность использования сельскохозяйственных угодий тоже достаточно высокая. Самая многочисленная группа – вторая (29 хозяйств), результаты которой, в большинстве своем, третьи по величине, а по производству прироста живой массы свиней - наилучшие. Следовательно, эффективность использования сельскохозяйственных угодий в этих хозяйствах не плохая, но следует обратить внимание на ее повышение путем развития нескольких отраслей сельского хозяйства.

Эффективность использования земельных ресурсов зависит от ряда натуральных показателей, в частности от урожайности основных сельскохозяйственных культур. При группировке организаций, попавших в выборочную совокупность, в зависимости от урожайности зерновых и зернобобовых культур было получено три группы с интервалом группировки 6,85 ц/га (таблица 21).

Таблица 21 – Влияние урожайности зерновых и зернобобовых культур на экономическую эффективность использования земельных ресурсов

Показатель	Урожайность зерновых и зернобобовых культур с 1 га, ц		
	до 6,85	6,86-13,67	свыше 13,67
Количество хозяйств в группе, ед.	2	27	21
Средняя по группе хозяйств урожайность зерновых и зернобобовых культур с 1 га, ц	5,73	11,12	16,26
Произведено зерна в расчете на 100 га пашни, ц	269,55	589,74	853,81
Произведено молока в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	128,17	176,31	159,83
Произведено прироста крупного рогатого скота (в живой массе) на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	8,19	12,29	9,27
Произведено прироста (в живой массе) свиней на 100 га пашни, ц	0,00	1,03	0,99
Доля сельскохозяйственных угодий в общей площади земельных угодий, доли	0,69	1,00	0,99
Распаханность сельскохозяйственных угодий, доли	0,55	0,82	0,84
Коэффициент использования площади пашни, доли	0,41	0,62	0,61
Приходится валовой продукции сельского хозяйства на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	300,15	403,41	512,05
Приходится товарной продукции сельского хозяйства на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	279,00	408,70	520,53

* Таблица рассчитана автором по данным годовых отчетов сельскохозяйственных организаций Курганской области

Наибольшее число сельскохозяйственных организаций из выборки находятся во второй и третьей группах, то есть имеют среднюю за 5 лет урожайность свыше 6,86 ц/га. В них равное количество показателей, имеющих наивысшее значение. Наиболее высокие натуральные показатели, характеризующие эффективность использования земельных ресурсов в животноводстве имеют организации входящие во вторую группу (от урожайности зерновых культур зависит обеспеченность животных кормами), а в растениеводстве – в третью группу. Стоимостные и относительные показатели в обеих группах находятся примерно на одинаковом уровне. Это подтверждает вывод о том, что эффективность использования сельскохозяйственных угодий в сельскохозяйственном производстве определяется урожайностью основных сельскохозяйственных культур.

Необходимо отметить, что урожайность сельскохозяйственных культур во многом зависит от агроклиматических условий в регионе, в том числе от плодородия почв. Плодородие представляет собой совокупность искусственного и естественного плодородия почвы, измеряемая урожайностью.

Проведем группировку сельскохозяйственных организаций, вошедших в выборочную совокупность, в зависимости от почвенного плодородия земель, было сформировано четыре группы сельскохозяйственных организаций с шагом группировки – 62,3 балла. Эффективнее всего в растениеводстве земля используется в хозяйствах с наивысшим баллом плодородия почвы (четвертая группа), а в животноводстве - практически одинаково во всех группах хозяйств. Объемы валовой и товарной продукции сельского хозяйства практически не зависят от величины данного фактора. Эффективность использования сельскохозяйственных угодий в растениеводстве и свиноводстве (данная отрасль животноводства острее остальных зависит от полноты использования пашни) выше в организациях четвертой группы, а в животноводстве (кроме свиноводства) – во второй и третьей группах, куда входит большее количество объектов выборочной совокупности. В этих же группах наивысший выход валовой и товарной продукции на 100 га сельскохозяйственных угодий. Самые

низкие показатели в первой группе хозяйств, где бониторовочный балл в среднем равен 60 (таблица 22).

Таблица 22 – Влияние экономического плодородия земель на экономическую эффективность использования земельных ресурсов

Показатель	Почвенное плодородие земель в сельскохозяйственных организациях, балл			
	до 62,3	62,4-68,6	68,7-74,5	> 74,5
Количество хозяйств в группе, ед.	7	11	23	9
Средний по группе хозяйств балл почвенного плодородия земель, балл	60,00	65,70	72,10	77,80
Произведено зерна в расчете на 100 га пашни, ц	648,42	719,33	670,81	723,52
Произведено молока в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	137,00	150,75	170,43	203,98
Произведено прироста крупного рогатого скота (в живой массе) на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	10,64	11,69	10,68	10,48
Произведено прироста (в живой массе) свиней на 100 га пашни, ц	11,24	2,92	0,62	2,41
Доля сельскохозяйственных угодий в общей площади земельных угодий, доли	0,99	1,00	0,96	1,00
Распаханность сельскохозяйственных угодий, доли	0,83	0,84	0,80	0,84
Коэффициент использования площади пашни, доли	0,54	0,62	0,60	0,66
Приходится валовой продукции сельского хозяйства на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	397,97	469,24	440,46	463,04
Приходится товарной продукции сельского хозяйства на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	403,82	441,58	467,09	455,20

* Таблица рассчитана автором по данным годовых отчетов сельскохозяйственных организаций Курганской области

Оказывает влияние на экономическую эффективность использования земельных ресурсов в сельском хозяйстве и производительность труда (среднегодовая выработка на 1 работника, занятого в производстве сельскохозяйственной продукции) (таблица 23).

При группировке организаций в зависимости от величины данного показателя, было сформировано четыре группы с интервалом группировки 178,43 тыс. руб.

Таблица 23 – Влияние производительности труда на
на экономическую эффективность использования земельных ресурсов

Показатель	Среднегодовая выработка на 1 работника, тыс. руб.			
	до 178,43	178,44 – 356,87	356,88- 535,31	свыше 535,31
Количество хозяйств в группе, ед.	5	25	15	5
Средняя по группе хозяйств среднегодовая выработка на 1 работника, тыс. руб.	144,81	216,59	424,15	551,98
Произведено зерна в расчете на 100 га пашни, ц	449,68	616,05	832,94	952,54
Произведено молока в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	120,44	185,84	155,81	203,11
Произведено прироста крупного рогатого скота (в живой массе) на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	11,49	11,54	9,64	13,63
Произведено прироста (в живой массе) свиней на 100 га пашни, ц	0,40	0,97	2,89	16,20
Доля сельскохозяйственных угодий в общей площади земельных угодий, доли	0,84	1,00	0,99	1,00
Распаханность сельскохозяйственных угодий, доли	0,62	0,84	0,86	0,96
Коэффициент использования площади пашни, доли	0,51	0,61	0,64	0,72
Приходится валовой продукции сельского хозяйства на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	229,12	395,71	560,47	644,23
Приходится товарной продукции сельского хозяйства на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	254,18	391,20	526,43	801,84

* Таблица рассчитана автором по данным годовых отчетов сельскохозяйственных организаций Курганской области

Наилучшие показатели отмечаются по четвертой группе, где сельскохозяйственные товаропроизводители показали самую высокую среднегодовую выработку на 1 работника, занятого в сельскохозяйственном производстве – 551,98 тыс. руб. Наибольшее количество вторых по величине результатов наблюдается в третьей группе, включающей в себя 15 хозяйств.

Целесообразно рассмотреть обеспеченность сельскохозяйственных организаций сельскохозяйственной техникой, так как ее недостаток может отрицательно сказаться на проведении необходимых агроприемов, а, вследствие этого, на урожае и, в конечном итоге, на эффективности использования сельскохозяйственных угодий. Для оценки влияния изменения нагрузки на 1 трактор на эф-

фективность использования сельскохозяйственных угодий нами были сформированы три группы сельскохозяйственных организаций с шагом группировки равным 250,40 га пашни в расчете на 1 трактор (таблица 24).

Таблица 24 – Влияние нагрузки пашни на 1 трактор на экономическую эффективность использования земельных ресурсов

Показатель	Нагрузка на 1 трактор пашни, га		
	до 250,40	250,41-500,81	свыше 500,81
Количество хозяйств в группе, ед.	35	13	2
Средняя по группе хозяйств нагрузка пашни на 1 трактор, га	149,56	335,04	613,21
Произведено зерна в расчете на 100 га пашни, ц	653,52	743,46	926,96
Произведено молока в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	187,80	138,01	2,97
Произведено прироста крупного рогатого скота (в живой массе) на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	11,97	9,21	2,19
Произведено прироста (в живой массе) свиней на 100 га пашни, ц	1,38	2,62	32,20
Доля сельскохозяйственных угодий в общей площади земельных угодий, доли	0,98	0,99	1,00
Распаханность сельскохозяйственных угодий, доли	0,81	0,83	0,91
Коэффициент использования площади пашни, доли	0,61	0,59	0,66
Приходится валовой продукции сельского хозяйства на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	446,01	459,70	329,51
Приходится товарной продукции сельского хозяйства на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	449,56	458,20	416,35

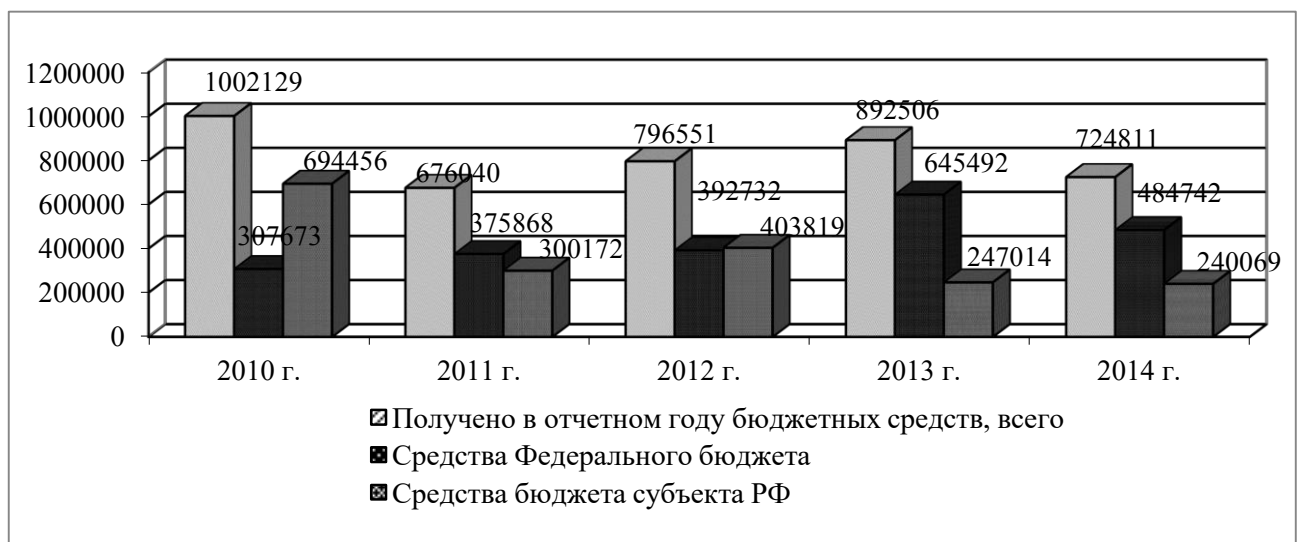
* Таблица рассчитана автором по данным годовых отчетов сельскохозяйственных организаций Курганской области

Наибольшая нагрузка на один трактор приходится на хозяйства третьей группы (в нее входит только две организации), это объясняется тем, что в них производится больше продукции, непосредственно связанной использованием пашни (зерноводство, свиноводство). Наибольшее количество молока и прироста живого веса крупного рогатого скота производится в организациях первой группы, где нагрузка пашни на один трактор составляет не более 250,40 га, а уровень распаханности сельскохозяйственных угодий только 81 %.

За анализируемый период увеличилась нагрузка на один трактор, что связано с уменьшением их количества в расчете на 1000 га. За этот же период

наблюдается сокращение количества зерноуборочных комбайнов и увеличение нагрузки на один комбайн. С картофелеуборочной техникой ситуация сложилась противоположная. Все изменения связаны с тем, что с одной стороны, современная техника является более производительной и универсальной, а с другой стороны, у сельскохозяйственных товаропроизводителей региона не достаточно денежных средств на приобретение новой сельскохозяйственной техники взамен старой, вышедшей из строя или морально устаревшей. Данная тенденция наблюдается и в 2015 году (приложение 8).

Особенности сельскохозяйственного производства вызывают необходимость постоянного вмешательства и поддержки со стороны государства. С этой точки зрения государственная поддержка является основным составным элементом государственного регулирования и представляет собой весь перечень и объем разнообразных инструментов, рычагов, финансирования (как льготного, так и безвозмездного) наиболее уязвимых и незащищенных в экономическом отношении организаций и отраслей АПК. Динамика выделения бюджетных средств организациям Курганской области представлена на рисунке 13.



* Рисунок составлен автором по данным годовых отчетов сельскохозяйственных организаций Курганской области

Рисунок 13 - Динамика получения бюджетных средств сельскохозяйственными организациями Курганской области, тыс. руб.

Так, в 2015 году общая сумма полученной из бюджета финансовой поддержки превысила уровень 2014 года более чем на 62 % и составила 1176195 тыс. руб. В 2014 году в сравнении с 2010 годом общая сумма финансовой поддержки, полученной функционирующими сельскохозяйственными организациями Курганской области из бюджета, сократилась на 27,67 %. При этом финансирование за счет средств регионального бюджета снизилось, а за счет федерального, наоборот, увеличилась.

Влияние государственной поддержки на экономическую эффективность использования сельскохозяйственных угодий представлено в таблице 25.

Таблица 25 – Влияние государственной поддержки на экономическую эффективность использования земельных ресурсов

Показатель	Государственная поддержка в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	
	до 101,69	свыше 101,70
Количество хозяйств в группе, ед.	41	9
Средний по группе хозяйств размер государственной поддержки в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	59,22	146,74
Произведено зерна в расчете на 100 га пашни, ц	667,81	779,10
Произведено молока в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	126,02	356,26
Произведено прироста крупного рогатого скота (в живой массе) на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	8,98	19,44
Произведено прироста (в живой массе) свиней на 100 га пашни, ц	3,41	0,78
Доля сельскохозяйственных угодий в общей площади земельных угодий, доли	0,98	0,99
Распаханность сельскохозяйственных угодий, доли	0,82	0,82
Коэффициент использования площади пашни, доли	0,59	0,67
Приходится валовой продукции сельского хозяйства на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	377,29	752,95
Приходится товарной продукции сельского хозяйства на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	327,58	366,87

* Таблица рассчитана автором по данным годовых отчетов сельскохозяйственных организаций Курганской области

Нами были сформированы две группы с интервалом группировки равным 101,69 тыс. руб. в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий. Большая

часть объектов выборочной совокупности попала в первую группу, где средний размер бюджетного финансирования составил 59,22 тыс. руб. в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий. При этом лучшие показатели эффективности использования земельных ресурсов имеют организации второй группы, получающие финансовую помощь от государства в более крупном размере (в среднем по группе 146,74 тыс. руб./ 100 га). Это свидетельствует о важности государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей для повышения эффективности использования ими сельскохозяйственных угодий.

Таким образом, выделение бюджетной помощи положительно сказалось на динамике производства продукции сельского хозяйства, так как полученные средства направлялись на агрострахование (что крайне необходимо в климатических условиях региона), финансирование регионально значимых программ в растениеводстве и животноводстве, приобретение минеральных удобрений.

Применение метода статистической группировки позволило количественно оценить влияние основных факторов на экономическую эффективность использования сельскохозяйственных угодий и определить, в каких подотраслях сельского хозяйства какие факторы оказывают наибольшее влияние на исследуемый показатель (таблица 26).

Таблица 26 - Факторы, влияющие на эффективность использования сельскохозяйственных угодий (по выборочной совокупности)

Фактор	Растение-водство	Животноводство	
		молочное и мясное скотоводство	свиноводство
Общая площадь сельскохозяйственных угодий, га	+	+	+
Затраты на основное производство в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	-	+	+
Государственная поддержка в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	+	+	-
Нагрузка пашни на 1 трактор, га	+	-	+
Урожайность зерновых и зернобобовых культур с 1 га, ц	+	-	+
Среднегодовая выработка на 1 работника, тыс. руб.	+	-	+
Почвенное плодородие земли, балл	+	+	+

* Таблица составлена автором

Произведенные выше расчеты показали, что в разных отраслях сельского хозяйства на эффективность использования сельхозугодий одни и те же факторы оказывают различное влияние.

На основе представленной оценки можно сделать вывод, что сельскохозяйственные угодья в организациях Курганской области используются недостаточно эффективно; объем валовой и товарной продукции имеет тенденцию к повышению, но одновременно растут затраты на основное производство; урожайность основных сельскохозяйственных культур и продуктивность сельскохозяйственных животных снижаются. Общая земельная площадь, так и площадь непосредственно сельскохозяйственных угодий за анализируемый период, практически, не изменились. Это связано, прежде всего, с отсутствием полноценной информации о состоянии землепользования организаций АПК, которую возможно получить по результатам проведения комплекса работ по межеванию земель и постановке их на государственный кадастровый учет.

ГЛАВА 3. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ

3.1. Совершенствование методики оценки эффективности использования сельскохозяйственных угодий

В целях повышения эффективности использования сельскохозяйственных угодий необходимо предварительно провести ее оценку, так как от этого зависит выбор мероприятий, направленных на повышение результативности сельскохозяйственной деятельности. Целесообразно осуществлять оценку эффективности землепользования не по отдельным показателям, а в целом, используя комплексный подход.

При оценке эффективности использования сельскохозяйственных угодий нескольких субъектов требуется рассчитать ряд показателей по каждой из основных групп (натуральные, стоимостные и относительные), а затем провести их сравнение. Данный процесс достаточно трудоемкий, а результаты не всегда оправданны и сравнимы, так как по некоторым показателям оцениваемая организация может быть эффективнее, по другим – наоборот.

Для того чтобы результат оценки эффективности землепользования сельскохозяйственных товаропроизводителей стал действительно работающим инструментом производственного и финансового управления экономическим субъектом, необходимо разработать практические методы его расчета, которые можно было бы использовать в ежедневной работе экономистов. Поэтому возникает необходимость построения единого (комплексного) показателя, который, учитывая при этом большую часть показателей, характеризующих результативность землепользования, позволит проводить сравнительный анализ между сельскохозяйственными товаропроизводителями.

В экономической науке комплексный подход к исследованию проблем

функционирования организаций используется достаточно часто. Например, при оценке финансового состояния или инвестиционной привлекательности. В этом контексте он понимается как характеристика производственно-хозяйственной деятельности организации, полученная в результате полного всестороннего исследования и содержащая обобщающие выводы о результатах деятельности экономического субъекта на основе выявления качественных и количественных отличий от базы сравнения. Данный подход может быть использован и для оценки экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий [7, 10, 100].

Проведение комплексной оценки позволит:

- осуществить сравнительную оценку эффективности использования земельных ресурсов более полно и наглядно, так как для расчета комплексного показателя будут использованы сразу все группы оценочных показателей;
- на основе рассчитанного для нескольких организаций комплексного показателя построить рейтинг хозяйств по эффективности землепользования;
- придать сравнительной оценке максимально возможный объективный характер, так как для определения комплексного показателя используются рассчитанные в среднем за 5 лет оценочные показатели;
- упростить и унифицировать процедуру расчета комплексного показателя, так базой для проведения расчетов станут годовые отчеты сельскохозяйственных организаций региона [84].

Рассмотрим подробнее алгоритм расчета комплексного интегрального показателя экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий для последующего ранжирования сельскохозяйственных организаций на примере исследуемой Курганской области [84]:

1. Выбор частных показателей. В качестве частных показателей эффективности использования земельных ресурсов предлагается использовать всю совокупность рассмотренных в главе 1 диссертационного исследования натуральных, стоимостных и относительных показателей, расчет которых производился как среднее значение за период исследования (таблица 27).

Таблица 27 - Основные показатели экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий в Зауралье

Показатель	Значение показателя (в среднем за 5 лет)
<i>Натуральные показатели (1 группа)</i>	
Произведено зерна в расчете на 100 га пашни, ц	794,91
Произведено молока в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	61,28
Произведено прироста (в живой массе) крупного рогатого скота на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	4,21
Произведено прироста овец и коз (в живой массе) на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	0,04
Произведено прироста (в живой массе) свиней в расчете на 100 га пашни, ц	3,13
Произведено яиц в расчете на 100 га посева зерновых культур, тыс. шт.	2,64
<i>Стоимостные показатели (2 группа)</i>	
Приходится валовой продукции сельского хозяйства на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	472,59
Приходится затрат на основное производство на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	679,26
Приходится чистой прибыли на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	21,84
<i>Относительные показатели (3 группа)</i>	
Распаханность сельскохозяйственных угодий, доли	0,87
Доля сельскохозяйственных угодий в общей площади земельных угодий, доли	1,00
Коэффициент использования площади пашни, доли	0,63

* Таблица рассчитана автором по данным Департамента АПК Курганской области

2. Определение коэффициента, характеризующего влияние анализируемого показателя на объем товарной продукции сельского хозяйства. Для нахождения указанного коэффициента для конкретного фактора была разработана оценочная шкала.

Максимальное значение баллов в группе показателей зависит от их количества. При этом высший балл соответствует максимальному значению коэффициента корреляции (приложения 9, 10), определяющего тесноту связи между объемом товарной продукции сельского хозяйства в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий и каждым из учтенных оценочных показателей (таблица 28).

Таблица 28 – Шкала оценок значимости показателей эффективности использования сельскохозяйственных угодий

Группа показателей	Количество показателей в группе	Минимальное значение балла (соответствует минимальному коэффициенту корреляции)	Максимальное значение балла (соответствует максимальному коэффициенту корреляции)*
Натуральные	от 1 до 6	1	от 1 до 6
Стоимостные	3	1	3
Относительные	3	1	3

* определяется количеством показателей

Значение коэффициента, учитывающего значимость показателей, отражено в таблице 29.

Таблица 29 - Определение коэффициентов значимости показателей экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий

Показатель (фактор)	Коэффициент корреляции	Коэффициент значимости показателя, балл
<i>Натуральные показатели (1 группа)</i>		
Произведено зерна в расчете на 100 га пашни, ц	0,40	5
Произведено молока в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	0,14	3
Произведено прироста (в живой массе) крупного рогатого скота на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	0,35	4
Произведено прироста овец и коз (в живой массе) на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	0,12	2
Произведено прироста (в живой массе) свиней в расчете на 100 га пашни, ц	0,53	6
Произведено яиц в расчете на 100 га посева зерновых культур, тыс. шт.	0,03	1
<i>Стоимостные показатели (2 группа)</i>		
Приходится валовой продукции сельского хозяйства на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	0,76	2
Приходится затрат на основное производство на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	0,73	1
Приходится чистой прибыли на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	0,77	3
<i>Относительные показатели (3 группа)</i>		
Распаханность сельскохозяйственных угодий, доли	0,97	3
Доля сельскохозяйственных угодий в общей площади земельных угодий, доли	0,16	2
Коэффициент использования площади пашни, доли	0,08	1

* Таблица рассчитана автором по данным Департамента АПК Курганской области

3. Расчет комплексного интегрального показателя ($K_{ип\text{эсу}}$).

Для определения комплексного интегрального показателя автором была адаптирована (применительно к сельскохозяйственному производству и объекту исследования) формула, предлагаемая для расчёта уровня конкурентоспособности экономического субъекта [24]:

$$K_{ип\text{эсу}} = \sum_{i=1}^n w_i x_i \quad (2)$$

где $K_{ип\text{эсу}}$ – комплексный интегральный показатель эффективности использования сельскохозяйственных угодий, доли;

w_i – коэффициент, учитывающий значимость i -го показателя экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий;

x_i – значение i -го показателя экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий.

Авторский подход к расчету комплексного показателя заключается в определении интегрального показателя по каждой организации в разрезе отдельных групп оценочных критериев (натуральные – группа 1, стоимостные – группа 2, относительные – группа 3) [84]:

$$K_{ип\text{эсу}} = (K_{ип\text{эсу.нат.}} \cdot x_{K_{ип\text{эсу.стоим.}}} \cdot K_{ип\text{эсу.отн.}}) / 1000000, \quad (3)$$

где $K_{ип\text{эсу.нат.}}$, $K_{ип\text{эсу.стоим.}}$, $K_{ип\text{эсу.отн.}}$ - комплексный интегральный показатель эффективности использования сельскохозяйственных угодий по соответствующей группе оценочных показателей;

1000000 – корректирующий коэффициент, уменьшающий размерность комплексного показателя.

Значения интегральных показателей для сельскохозяйственных организаций Курганской области, а также комплексного интегрального показателя определено на основании данных, приведенных в таблицах 27 и 29, а так же

формулы 3 (таблица 30).

Таблица 30 - Расчет комплексного интегрального показателя экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий

Показатель	Значение показателя, балл
Интегральный показатель по группе 1	4104,13
Интегральный показатель по группе 2	1601,00
Интегральный показатель по группе 3	5,24
Комплексный интегральный показатель	34,43

* Таблица рассчитана автором

4. Интерпретация полученных результатов и построение рейтинга сельскохозяйственных товаропроизводителей. После определения интегрального показателя в среднем по региону можно осуществлять оценку эффективности использования сельскохозяйственных угодий (формула 3), и проводить сравнение полученных результатов между собой и со среднеобластным значением комплексного показателя.

Для построения рейтинга сельскохозяйственных организаций по экономической эффективности использования земельных ресурсов необходимо рассчитать комплексные интегральные показатели по всем объектам выборочной совокупности, участвующей в диссертационном исследовании. Полученный результат (определенный по средним за 5 лет данным по Курганской области) примем за нормативное (критическое) значение. При величине комплексного интегрального показателя эффективности использования сельскохозяйственных угодий конкретной организацией ниже среднего по региону, рассчитанного за период исследования, использование сельскохозяйственных угодий будет признано экономически не эффективным.

В качестве максимальных значений комплексного интегрального показателя будем принимать максимальные его значение по исследуемой совокупности. Следовательно, сельскохозяйственная организация, имеющая максимальное значение предлагаемого показателя, будет занимать 1 место в рейтинге, а организация, имеющая $K_{ип\text{эсу}}$, равный или наиболее близкий по полученному

значению 34,43– «N»-е место. В приложении 9 проведен расчёт комплексного показателя для сельскохозяйственных организаций, включенных в выборочную совокупность. Результаты расчета оформлены в таблице 31.

Таблица 31 - Результаты комплексной оценки эффективности использования сельскохозяйственных угодий (по выборочной совокупности)

Наименование организации	Интегральный показатель			Комплексный интегральный показатель, балл	Место в рейтинге
	1 группа	2 группа	3 группа		
1	2	3	4	5	6
ЗАО «Глинки» г. Курган	3497,82	7672,00	4,59	123,17	1
СПК «Племзавод Разлив» Кетовский район	2599,14	8021,00	5,15	107,37	2
СПК им. Свердлова Далматовский район	3006,36	5356,00	4,98	80,19	3
СПК «Белоярское» Далматовский район	2610,14	5163,00	4,74	63,88	4
СПК «Большекаменский» Мокроусовский район	2273,85	4052,00	6,24	57,49	5
ООО «Северное» Щучанский район	2407,50	3595,00	5,49	47,52	6
СПК «Колхоз им. Свердлова» Шатровский район	3560,29	2699,00	4,93	42,37	7
ОАО им. Гагарина Варгашинский район	2268,80	3085,00	5,54	38,78	8
ООО «Пашковское» Петуховский район	2179,89	2237,00	6,73	32,82	9
ООО «Агрофирма «Русское поле» Куртамышский район	2196,50	2507,00	5,63	31,00	10
ООО «Володин и К» Варгашинский район	2955,38	1545,00	6,75	30,82	11
ООО «Западное» Щучанский район	1921,96	2401,00	6,00	27,69	12
СХПК «Колхоз «Знамя Ильича» Шатровский район	1488,46	3668,00	4,97	27,13	13
СПК «Щигры» Мокроусовский район	2571,51	1851,00	5,49	26,13	14
ООО им. Калинина Каргапольский район	2113,47	2372,00	5,02	25,17	15
ЗАО «Путь к коммунизму» Целинный район	1523,48	3509,00	4,70	25,13	16
СПК «Красное знамя» Притобольный район	2041,80	2905,00	5,06	24,85	17
СПК «Шутихинский» Катайский район	1233,74	3480,00	5,64	24,21	18

Продолжение таблицы 31

1	2	3	4	5	6
СПК им. Красина Кетовский район	1247,30	3811,00	4,94	23,48	19
СПК «Колхоз «Заветы Ленина» Мокроусовский район	1520,60	3248,00	4,75	23,46	20
ООО «Чаша» Каргапольский район	1398,45	3689,00	4,42	22,80	21
ЗАО «Восток» Частоозерский район	1478,14	2897,00	5,25	22,48	22
СПК «Сафакулевский» Сафакулевский район	2185,12	2058,00	4,87	21,90	23
ООО «Север» Куртамышский район	1192,56	3137,00	4,99	18,67	24
ОАО «Новая Пятилетка» Мишкинский район	1152,71	2723,00	5,33	16,73	25
ООО «Колос» Альменевский район	2529,77	1207,00	5,45	16,69	26
ОАО «Родина» Варгашинский район	1055,56	3266,00	4,84	16,69	26
СПК «Шелеповский» Мокроусовский район	1953,93	1932,00	4,41	16,65	28
ООО «Зауралье» Куртамышский район	1251,29	3012,00	4,39	16,55	29
ЗАО «Матвеевское» Целинный район	1277,30	2668,00	4,85	16,53	30
СПК «Рассвет» Шумихинский район	1764,76	2038,00	4,25	15,29	31
СПК «Исеть» Шатровский район	2461,45	1438,00	4,27	15,11	32
СПК «Юбилейный» Кетовский район	1604,65	1919,00	4,71	14,50	33
«Агрофирма «Крутоярская» Юргамышский район	1268,71	2583,00	4,34	14,22	34
ЗАО «Куйбышевское» Целинный район	1036,54	2287,00	5,37	12,73	35
СПК «Колхоз «Березовый мыс» Шумихинский район	958,41	2673,00	4,55	11,66	36
ЗАО «Степное» Половинский район	836,94	1913,00	5,76	9,22	37
ЗАО «Совхоз «Пионер» Макушинский район	1023,88	1189,00	6,75	8,22	38
СПК «Искра» Далматовский район	1497,24	1471,00	3,73	8,22	38
СПК «Рачеево» Целинный район	1665,08	1036,00	4,33	7,47	40
ООО «Филиппово» Половинский район	1596,41	770,00	4,89	6,01	41
ЗАО «Нива» Макушинский район	970,37	1011,00	5,73	5,62	42

1	2	3	4	5	6
СПК «Колхоз «Русь» Шатровский район	973,00	1334,00	4,19	5,44	43
ЗАО «Усть – Уйское» Целинный район	676,15	1673,00	4,34	4,91	44
ПСК «Першинское» Белозерский район	604,14	1340,00	4,44	3,59	45
ООО «Русское поле» Каргапольский район	703,03	1366,00	3,46	3,32	46
ПСК «Родники» Белозерский район	445,23	1487,00	4,85	3,21	47
СПК «Зауральский» Альменевский район	697,46	974,00	4,58	3,11	48
СПК «Колхоз «Заря» Звериноголовский район	893,94	798,00	1,39	0,99	49
ФГУП «Южное» Целинный район	337,48	761,00	3,36	0,86	50

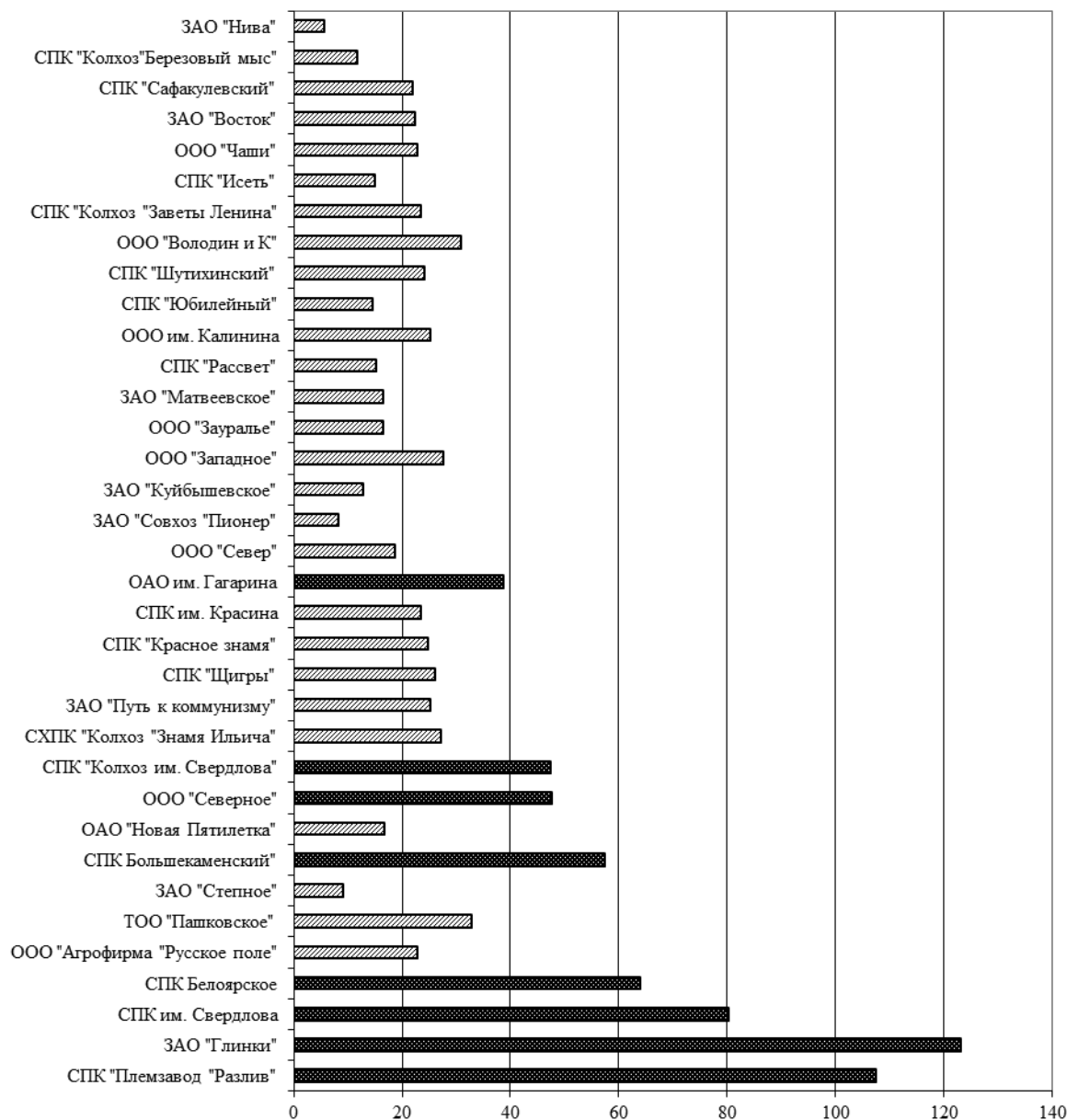
* Таблица рассчитана автором

Всего в построении рейтинга участвовало 50 сельскохозяйственных организаций (вошедших в выборочную совокупность), из которых только 8 имеют комплексный показатель эффективности использования сельскохозяйственных угодий выше среднего по региону, то есть более 34,43 баллов. Оставшиеся организации имеют значение оцениваемого показателя от 0,86 до 32,82 баллов, следовательно, сельскохозяйственные угодья используются ими неэффективно.

Первое место в рейтинге занимает ЗАО «Глинки» (г. Курган), которое имеет наиболее высокие значения натуральных показателей оценки эффективности использования сельскохозяйственных угодий. Однако, в данной организации наблюдается значительная дифференциация деятельности, так как она занимается производством и переработкой собственной продукции животноводства (производство молочных продуктов). СПК «Племзавод «Разлив» Кетовского района, занимающий второе место в рейтинге, имеющий практически равнозначные с ЗАО «Глинки» показатели использования земельных ресурсов, производит зерно, молоко и мясо крупного рогатого скота, и так же осуществляет переработку молока. В связи с дифференциацией производства аграрной продукции данные хозяйства имеют самые высокие стоимостные показатели,

характеризующие эффективность использования сельхозугодий. Этим объясняется высокое значение комплексного интегрального показателя.

Более наглядно рейтинг сельскохозяйственных организаций можно представить в виде следующей диаграммы (рисунок 14).



*Рисунок составлен автором

Рисунок 14 – Рейтинг сельскохозяйственных организаций Курганской области по экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий, балл

5. Завершающим этапом проводимой оценки будет сравнение значений комплексных интегральных показателей. Сравнение значения показателя по муниципальным районам Курганской области и агроландшафтными зонам (таблицы 32 и 33 на основании данных приложения 10).

Таблица 32 – Рейтинг муниципальных районов Курганской области по эффективности использования сельскохозяйственных угодий (по комплексному интегральному показателю)

Муниципальный район	Интегральный показатель			Комплексный показатель, балл	Место в рейтинге
	1 группа	2 группа	3 группа		
Мокроусовский район	4340,32	3700,00	5,21	83,67	1
Кетовский район	1252,12	10617,00	5,21	69,26	2
Катайский район	2381,97	5022,00	5,52	66,03	3
Шатровский район	2833,54	2416,00	4,67	51,97	4
Шадринский район	2172,14	2181,00	4,70	22,27	5
Целинный район	2710,09	1637,00	5,00	22,18	6
Юргамышский район	1234,82	3529,00	4,95	21,57	7
Лебяжьевский район	1627,37	2457,00	5,11	20,43	8
Далматовский район	1282,33	2889,00	5,26	19,49	9
Половинский район	2859,28	1311,00	5,20	19,49	10
Щучанский район	1324,02	2420,00	5,66	18,14	11
Мишкинский район	1169,24	2868,00	5,03	16,87	12
Куртамышский район	1762,09	2049,00	4,59	16,57	13
Звериноголовский район	2022,61	1375,00	4,96	13,79	14
Каргапольский район	1533,09	1660,00	4,95	12,60	15
Притобольный район	958,37	2179,00	5,04	10,52	16
Альменевский район	1294,11	1208,00	4,69	7,33	17
Варгашинский район	966,66	1414,00	5,23	7,15	18
Петуховский район	961,11	1542,00	4,07	6,03	19
Шумихинский район	698,20	1588,00	5,41	6,00	20
Макушинский район	1208,15	822,00	5,11	5,07	21
Белозерский район	664,13	1288,00	4,42	3,78	22
Частоозерский район	366,51	2052,00	4,85	3,65	23
Сафакулевский район	644,37	728,00	5,27	2,47	24

* Таблица рассчитана автором

На первом месте в рейтинге находится Мокроусовский район, на последнем – Сафакулевский. Все районы имеют разную специализацию, однако лучшие результаты у тех из них, где конкретная отрасль сельского хозяйства занимает не более 65% в общем объеме товарной продукции отрасли.

Наиболее эффективно земельные ресурсы используются сельскохозяй-

ственными организациями северо–лесостепной район левобережья Тобола, где расположены четыре муниципальных района, вошедшие в первую «десятку» рейтинга (Далматовский, Катайский, Шадринский, Шатровский). В совокупности они производят продукцию и растениеводства и нескольких отраслей животноводства, что позволило получить высокие натуральные и стоимостные показатели эффективности использования сельскохозяйственных угодий (таблица 33).

Таблица 33 – Рейтинг агроландшафтных зон Курганской области по эффективности использования сельскохозяйственных угодий (по комплексному интегральному показателю)

Агро-ландшафтная зона (район)	Интегральный показатель			Комплексный интегральный показатель, балл	Место в рейтинге
	1 группа	2 группа	3 группа		
Северо – лесостепной район левобережья Тобола (Белозерский, Далматовский, Катайский, Каргапольский, Шадринский, Шатровский)	1811,2	2576,0	4,92	22,96	1
Южно – лесостепной район левобережья Тобола (Альменевский, Кетовский, Сафакулевский, Юргамышский, Мишкинский, Шумихинский, Щучанский)	1088,1	3279,7	5,2	18,56	2
Южно – лесостепной район Тобол – Ишимского междуречья (Варгашинский, Лебяжьеvский, Мокроусовский, Макушинский, Частоозерский, Петуховский)	1578,4	1997,8	4,9	15,45	4
Степной район низменности (Целинный, Куртамышский, Притобольный, Звериноголовский, Половинский)	2062,5	1710,2	5,0	17,64	3

* Таблица рассчитана автором

В таблице 34 представлена сравнительная оценка комплексного интегрального показателя, рассчитанного в целом по Курганской области, а так же муниципальному району и сельскохозяйственной организации, занявших первые места в соответствующих рейтингах. Комплексный интегральный показатель, рассчитанный в среднем по Курганской области, имеет меньшее значение

из трех. Это объясняется тем, что в выборочную совокупность не попали специализированные птицеводческие сельскохозяйственные организации, так как они практически не используют сельскохозяйственные угодья непосредственно для производства продукции. Значение показателя, рассчитанное для ЗАО «Глинки» превышает среднеобластное и приближается к величине показателя, определенного по Мокроусовскому району. Это объясняется тем, что ЗАО «Глинки» на протяжении анализируемого периода имеет высокие финансовые результаты деятельности и, соответственно, несет достаточно большие затраты, связанные с производством продукции.

Таблица 34 – Сравнительная оценка интегрального показателя комплексной оценки экономической эффективности сельскохозяйственных угодий, балл

Интегральный показатель	Курганская область	Мокроусовский район		ЗАО «Глинки»		
		по району	отклонение (+-) от среднеобластного	по ЗАО	отклонение (+,-)	
					от среднеобластного	от эталонного района
1 группа	4104,13	4340,32	236,19	3497,82	-606,31	-842,50
2 группа	1601,00	3700,00	2099,00	7672,00	6071,00	3972,00
3 группа	5,24	5,21	-0,03	4,59	-0,65	-0,62
Комплексный показатель	34,43	83,67	49,24	123,17	88,74	39,50

* Таблица рассчитана автором

Для оценки влияния экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий на общие показатели деятельности сельскохозяйственных организаций нами проведена группировка сельскохозяйственных организаций, участвовавших в построении рейтинга. Группировочным признаком послужило рассчитанное значение комплексного интегрального показателя экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий.

Исходя из проведенных расчетов, данная группировка должна включать в себя 7 интервалов, но из-за единичных объектов в некоторых группах, число интервалов уменьшили до 4. Величина интервала составила 30,58 баллов (таб-

лица 35).

Таблица 35 – Влияние экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий на финансовые результаты деятельности сельскохозяйственных организаций

Показатель	Комплексный интегральный показатель экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий, балл			
	до 30,58	30,58-61,16	61,16-91,74	свыше 91,74
Количество хозяйств в группе, ед.	39	7	2	2
Среднее по группе значение комплексного интегрального показателя, балл	14,53	40,83	72,04	115,29
Товарная продукция сельского хозяйства, тыс. руб.	33027,21	33418,94	25569,80	65471,40
Затраты на основное производство, тыс. руб.	49996,29	45880,57	48140,50	84167,30
Валовая продукция сельского хозяйства, тыс. руб.	32273,15	28906,83	30632,70	69484,80
Чистая прибыль, тыс. руб.	1454,05	6421,09	871,10	8735,60
Рентабельность затрат, %	6,80	18,70	2,56	11,78
Рентабельность продаж, %	5,25	15,39	2,87	12,32

*Составлено автором по данным годовых отчетов сельскохозяйственных организаций Курганской области

Лучшие финансовые результаты деятельности в сельскохозяйственных организациях, входящих в четвертую группу, то есть имеющих значение комплексного интегрального показателя выше 91,74 балла (ЗАО «Глинки» и СПК «Племзавод «Разлив»)), что еще раз подтверждает, что в современных условиях целесообразнее осуществлять переработку произведенной продукции и ее реализацию. При этом, чем шире ассортимент такой продукции, тем выше возможность увеличивать выручку от продажи, тем самым, покрывать производственные затраты и повышать рентабельность производства.

Из проведенного исследования следует, что комплексная оценка экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий предоставит возможность экономистам и финансовым аналитикам проводить сравнение сельскохозяйственных организаций, имеющих различную специализацию, масштабы деятельности и размеры, так как учитывает эффективность аграрного

землепользования, используя одновременно все оценочные показатели.

3.2. Статистическая модель зависимости объема производства валовой продукции сельского хозяйства от эффективности использования земельных ресурсов

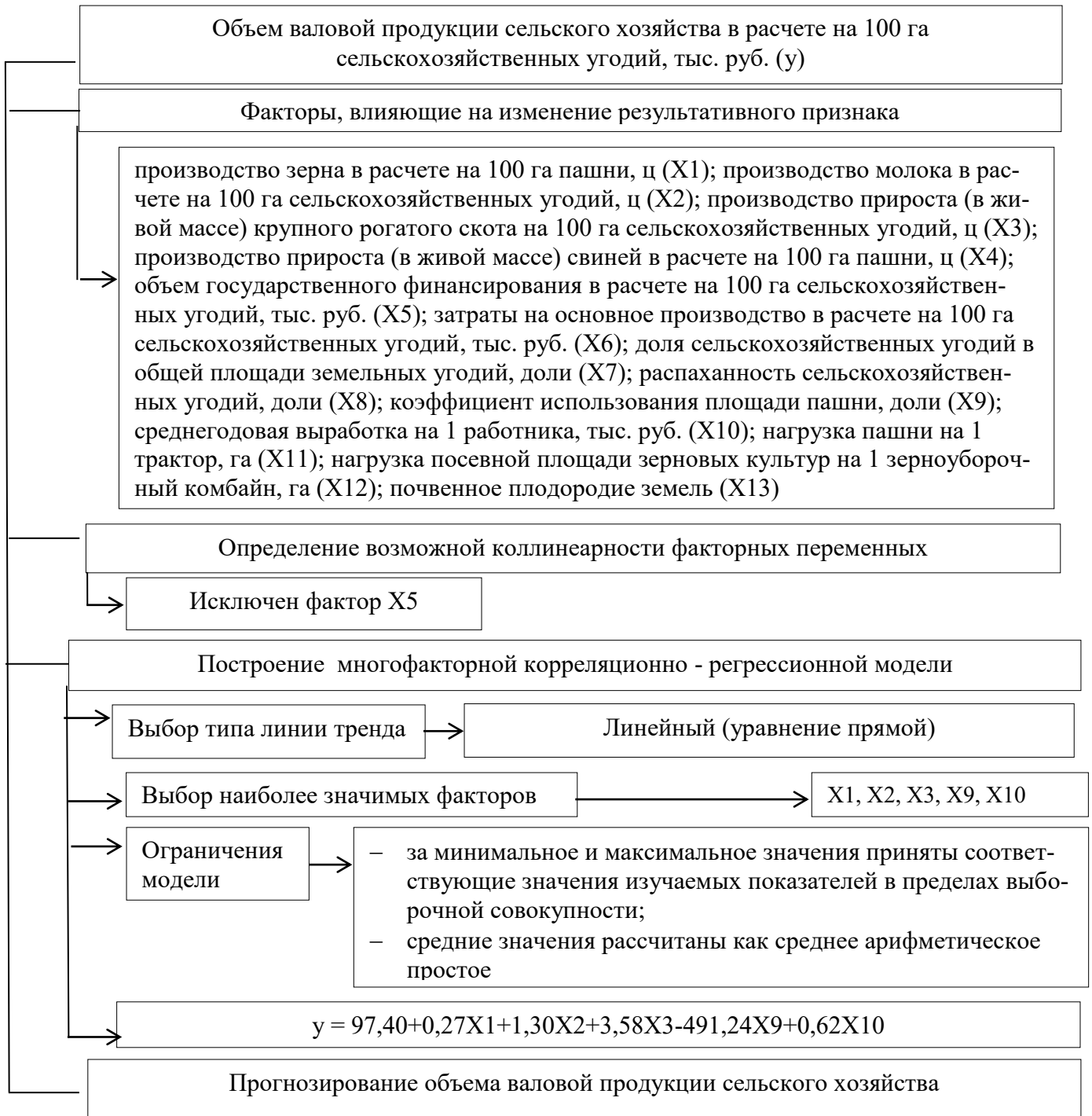
Основой повышения экономической эффективности использования земельных ресурсов в сельском хозяйстве является ресурсный потенциал. Особенно актуален данный вопрос стал в настоящее время, для которого характерна наметившаяся тенденция к снижению естественного плодородия сельскохозяйственных угодий. Повысить эффективность их использования, сохранив и увеличив при этом почвенное плодородие, можно за счет более рационального использования, имеющихся у сельскохозяйственных товаропроизводителей, земельных ресурсов. Исследование связей и силы влияния факторов на конечный результат использования земельных ресурсов следует проводить с использованием различных экономико-статистических моделей. Необходимо отметить, что в широком смысле модель является своеобразным аналогом какого-либо объекта, (процесса, события) приближенно воссоздающего оригинал. Этот аналог представляет собой логическое или математическое описание компонентов и функций, отражающих наиболее существенные свойства и характеристики моделируемого объекта (процесса). Для определения количественного влияния факторов на величину результативного признака может быть использован корреляционно-регрессионный анализ, при котором выражение модели в виде набора переменных (зависимых и независимых) используют для расчета средних значений моделируемого показателя по набору заданных величин и для выявления степени влияния на него отдельных факторов [9, 26].

Автором для оценки зависимости объема производства валовой продукции исследуемой отрасли (в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий) от эффективности использования земельных угодий была разработана многофак-

торная корреляционно-регрессионная модель, позволяющая установить степень влияния независимых переменных на исследуемый показатель и определить его прогнозные (расчетные) значения, а также измерить тесноту существующей связи между изучаемыми признаками. Для построения статистической модели производства валовой продукции сельского хозяйства с учетом эффективности использования сельскохозяйственных угодий была сформулирована следующая задача [86]:

- 1 результативным признаком определен объем валовой продукции сельского хозяйства в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.;
- 2 в качестве факторов, влияющих на изменение результативного признака, использованы показатели, характеризующие экономическую эффективность использования земельных ресурсов сельскохозяйственной организации:
 - производство зерна в расчете на 100 га пашни, ц (X1);
 - производство молока в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц (X2);
 - производство прироста (в живой массе) крупного рогатого скота на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц (X3);
 - производство прироста (в живой массе) свиней в расчете на 100 га пашни, ц (X4);
 - объем предоставленного государственного финансирования в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб. (X5);
 - затраты на основное производство в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб. (X6);
 - доля сельскохозяйственных угодий в общей площади земельных угодий, доли (X7);
 - распаханность сельскохозяйственных угодий, доли (X8);
 - коэффициент использования площади пашни, доли (X9);
 - среднегодовая выработка на 1 работника, тыс. руб. (X10);
 - нагрузка пашни на 1 трактор, га (X11);

- нагрузка посевной площади зерновых культур на 1 зерноуборочный комбайн, га (X12);
- почвенное плодородие земельных угодий (X13) (рисунок 15).

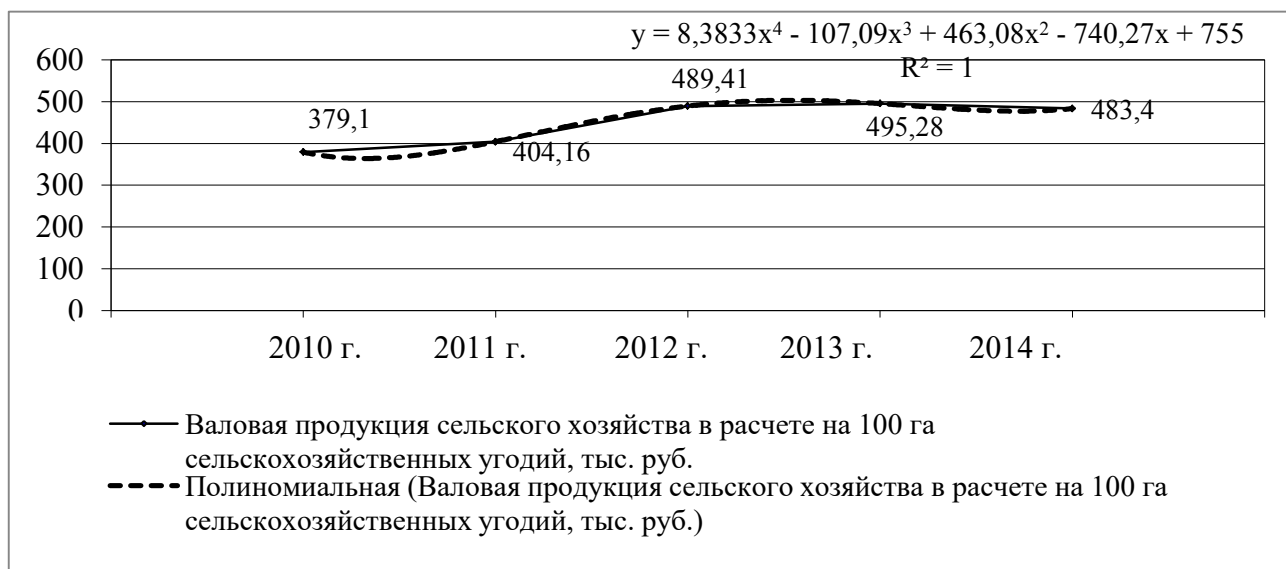


*Рисунок составлен автором

Рисунок 15 - Логическая схема решения задачи

Базой проведения корреляционно – регрессионного анализа и построения модели послужили фактические данные годовой отчетности за 5 лет (2010-2014 годы) по 50 сельскохозяйственным организациям Курганской области, вошедшим в выборочную совокупность (приложение 11).

С целью выбора модели множественной регрессии, которая наилучшим способом будет отражать зависимость результативного признака «у» от факторных признаков «х», необходимо рассмотреть тренд, показывающий направление изменения значения результативного признака. Расчеты были произведены по уравнению прямой (линейный тренд) и полиномиальной функции (рисунок 16).



* Рисунок составлен автором

Рисунок 16 - Определение тренда изменения величины валовой продукции сельского хозяйства, приходящейся на 100 га сельскохозяйственных угодий (полиномиальная функция), тыс. руб.

Более высокое значение величины достоверности аппроксимации дает полиномиальная функция (парабола) 4-й степени ($R^2 = 1$), но она явно искажает аппроксимируемую кривую и дает неправдоподобный прогноз изменения объемов валовой продукции. Полиномиальная линия тренда, чаще всего ис-

пользуется для описания характеристик, имеющих несколько ярко выраженных экстремумов (максимумов и минимумов). Выбор степени полинома определяется количеством экстремумов исследуемой характеристики. В нашем случае экстремум только один, поэтому полином 4-й степени не может быть использован.

Исходя из вышесказанного, в диссертационном исследовании для построения уравнения множественной регрессии была использована линейная функция (рисунок 17).



* Рисунок составлен автором

Рисунок 17 - Определение тренда изменения величины валовой продукции сельского хозяйства, приходящейся на 100 га сельскохозяйственных угодий (линейная функция), тыс. руб.

Значение коэффициента аппроксимации, равное 0,76, говорит о достаточно высокой достоверности модели и, следовательно, уравнение множественной регрессии может быть построено по выбранной функции.

Применение модели множественной регрессии сопряжено с весьма важной проблемой - возможной коллинеарностью объясняющих переменных, то есть между двумя факторами присутствует весьма тесная линейная связь (парный коэффициент корреляции превышает по абсолютной величине 0,7). В этих

ситуациях переменные не добавляют новой информации, поэтому их влияние на отклик трудно оценить. Для определения возможной коллинеарности факторных переменных определим коэффициенты парной корреляции и построим их матрицу (приложение 12). Проведенные расчеты показали, что при разработке модели следует исключить один из следующих факторов (парный коэффициент корреляции между ними равен 0,86):

- затраты на основное производство в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб. (X6);
- объем предоставленного государственного финансирования в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб. (X5).

В связи с важностью государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей автором в задаче был оставлен фактор X5.

Чтобы построить многофакторную модель влияния факторов на производство валовой продукции сельскохозяйственными организациями Курганской области, необходимо определить наиболее значимые факторы с использованием коэффициента парной корреляции (таблица 36).

Таблица 36 – Результаты расчета парной корреляции

Показатель	Коэффициент корреляции	Коэффициент детерминации	Значение F	Стандартная ошибка
X1	0,30	0,09	3,793	274,62
X2	0,66	0,43	36,380	215,15
X3	0,58	0,34	24,965	231,37
X4	0,05	0,003	0,122	284,90
X5	0,09	0,008	0,372	284,16
X7	0,11	0,01	0,594	283,52
X8	0,27	0,07	4,703	272,24
X9	0,83	0,69	107,55	158,47
X10	0,48	0,23	14,250	250,49
X11	0,09	0,008	0,372	284,16
X12	0,08	0,007	0,315	284,33
X13	0,01	0,00003	0,00140	285,26

* Таблица рассчитана автором

Исходя из того, что, чем ближе значение коэффициента корреляции к 1, тем связь между факторным и результативным признаком сильнее, для постро-

ения модели автором были использованы наиболее значимые факторные признаки, а именно:

- производство зерна в расчете на 100 га пашни, ц (X1);
- производство молока в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц (X2);
- производство прироста (в живой массе) крупного рогатого скота на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц (X3);
- коэффициент использования площади пашни, доли (X9);
- среднегодовая выработка на 1 работника, тыс. руб. (X10).

В представленной модели совокупный коэффициент множественной корреляции, равный 0,83, то есть корреляционная связь между факторными и результативным признаком достаточно сильная, интенсивная (таблица 37).

Таблица 37 – Результаты регрессионного анализа

Показатель	Значение показателя
Коэффициент корреляции	0,81
Коэффициент детерминации	0,66
Значение F	16,80
Стандартная ошибка	178,50
Уравнение	$y = 97,40 + 0,27X_1 + 1,30X_2 + 3,58X_3 - 491,24X_9 + 0,62X_{10}$

* Таблица рассчитана автором

На основании полученного уравнения можно сделать вывод, что:

- увеличение производства зерна в расчете на 100 га пашни на 1 ц приведет к увеличению валовой продукции сельского хозяйства (рассчитанной на 100 га сельскохозяйственных угодий) на 0,27 тыс. руб.;
- увеличение производства молока в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий на 1 ц приведет к увеличению валовой продукции сельского хозяйства (рассчитанной на 100 га сельскохозяйственных угодий) на 1,30 тыс. руб.;
- увеличение производства прироста живой массы крупного рогатого скота (в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий) на 1 ц приведет к увеличе-

- нию объемов производства валовой продукции сельского хозяйства (рассчитанной на 100 га сельскохозяйственных угодий) на 3,58 тыс. руб.;
- увеличение коэффициента использования пашни на 1 % приведет к уменьшению валовой продукции сельского хозяйства (рассчитанной на 100 га сельскохозяйственных угодий) на 491,24 тыс. руб.;
 - увеличение среднегодовой выработки на 1 работника, занятого в сельскохозяйственном производстве на 1 тыс. руб., приведет к увеличению валовой продукции сельского хозяйства (рассчитанной на 100 га сельскохозяйственных угодий) на 0,62 тыс. руб.

Коэффициент множественной детерминации ($R^2 = 0,69$) показывает, что на 69 % вариация величины производства валовой продукции сельского хозяйства (в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий) объясняется влиянием факторов, включенных в уравнение множественной регрессии. Следовательно, выбранные факторы существенно влияют на результирующий показатель. Общая оценка адекватности уравнения может быть получена с помощью дисперсионного F - критерия Фишера. Полученное значение F-критерия 16,80 больше табличного для принятого уровня значимости 0,05, а значит, полученное уравнение множественной регрессии статистически значимо, то есть доля вариации, обусловленная регрессией, намного превышает случайную ошибку (приложение 13).

С помощью уравнения множественной линейной регрессии можно прогнозировать значение зависимой переменной при определенном значении независимой (таблица 38).

Исходя из средних значений факторных признаков по выборочной совокупности, объем валовой продукции сельского хозяйства (в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий) при сохранении тенденций изменения факторных признаков и их влияния на результирующий признак, должен находиться в пределах от 41,29 до 1121,75 тыс. руб., а его среднее значение будет равно 321,85 тыс. руб. Прогнозный расчет исследуемого показателя на 2015 год показал, что его значения незначительно отклоняются от усредненных.

Таблица 38 – Прогнозный диапазон колебаний объема валовой продукции сельского хозяйства, приходящегося на 100 га сельскохозяйственных угодий (по выборочной совокупности), тыс. руб.

Уровень показателя	В среднем за 2010-2014 гг.	Прогноз колебаний показателя в среднем за 2010-2014 гг.	Фактические данные 2014 г.	Прогноз на 2015 г. (по данным 2014 г.)
Минимальный	119,54	41,29	96,36	110,17
Средний	451,35	321,85	485,10	426,01
Максимальный	1767,72	1121,75	1533,80	1338,07

* Таблица рассчитана автором

В целях апробации полученных результатов на практике произведем расчеты по полученной модели для СПК «Племзавод «Разлив» Кетовского района Курганской области. Выбор объекта апробации обоснован тем, что данная сельскохозяйственная организация занимает одно из первых мест в рейтинге эффективности использования сельскохозяйственных угодий.

При прогнозировании используем три варианта развития ситуации:

- показатели, характеризующие эффективность использования земельных ресурсов, рассчитаны исходя из среднегодовых темпов роста, определенных за 5 лет;
- для прогноза использованы фактические показатели за последний год анализируемого периода (2014 г.);
- показатели, характеризующие эффективность использования земельных ресурсов рассчитаны, исходя из ожидаемых результатов реализации Постановления Правительства Курганской области от 14 октября 2013 г. № 497 «О государственной программе Курганской области «Развитие агропромышленного комплекса в Курганской области на 2014–2020 годы» (таблица 39).

Проведенные расчеты показали, что первый вариант следует считать пессимистическим прогнозом развития производственно-хозяйственной деятельности СПК «Племзавод «Разлив», второй – реалистичным, а третий – оптимистическим.

Таблица 39 – Исходные данные для прогнозирования производства валовой продукции сельского хозяйства в СПК «Племзавод «Разлив»

Показатель	1 вариант	2 вариант	3 вариант
Произведено зерна в расчете на 100 га пашни, ц	675,47	573,51	2948,80
Произведено молока в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	389,43	429,17	1274,59
Произведено прироста (в живой массе) крупного рогатого скота в на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	17,83	20,27	52,03
Коэффициент использования площади пашни, доли	0,57	0,59	0,57
Среднегодовая выработка на 1 работника, тыс. руб.	411,83	395,99	463,31

* Таблица рассчитана автором

Используя полученные варианты и многофакторную корреляционную модель влияния на объем валовой продукции ряда факторов, спрогнозируем возможные ситуации для исследуемого хозяйства (таблица 40).

Таблица 40 – Прогноз объема валовой продукции сельского хозяйства СПК «Племзавод «Разлив», тыс. руб.

Вариант прогноза	Производство валовой продукции сельского хозяйства в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий
1 вариант	759,11
2 вариант	695,87
3 вариант	2577,27

* Таблица рассчитана автором

При выполнении условий, предусмотренных третьим вариантом прогноза СПК «Племзавод «Разлив» будет иметь возможность получить больше валовой сельскохозяйственной продукции (в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий), что и предусмотрено Программой развития АПК Курганской области и свидетельствует о высокой экономической эффективности использования имеющихся у организации земельных ресурсов. Резкое увеличение анализируемого показателя объясняется тем, что мероприятия Программы направлены, прежде всего, на повышение продуктивности животных и повышение урожайности сельскохозяйственных культур, а данный сельскохозяйственный товаропроизводитель занимается производством продукции и растениеводства, и жи-

вотноводства, а также их промышленной переработкой.

В последнее время одним из главных направлений государственной политики по повышению конкурентоспособности сельскохозяйственных организаций стала кластерная политика. В общепринятом понимании термин «кластер» понимается в узком значении, то есть как объединение нескольких сельскохозяйственных товаропроизводителей, специализирующихся на производстве однотипной продукции и характеризующихся общностью территориального расположения (находятся на географически близких территориях). Между участниками кластера имеются устойчивые связи, проявляющиеся в большинстве случаев в форме конкуренции, использовании одинаковых технологий, каналов снабжения и сбыта продукции и тому подобное. Границы кластеров условны, подвижны и размыты, так как «вхождение» нового сельскохозяйственного товаропроизводителя в кластер является добровольным и свободным (на основе его экономического или иного интереса).

В контексте проводимого диссертационного исследования *автором предлагается формирование кластеров (из организаций, входящих в выборочную совокупность) для выработки единых направлений, форм, способов и объемов оказания государственной финансовой поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей, входящих в один кластер, где у хозяйствующих субъектов примерно одинаковый показатель эффективности использования сельскохозяйственных угодий.*

Достоинство применения политики формирования кластеров заключается в том, что она позволяет производить деление объектов не по одному параметру, а по целому ряду признаков. Кроме того, в отличие от большинства математико-статистических методов кластеризация не накладывает ограничения на вид рассматриваемых объектов, и позволяет рассматривать множество практически произвольных исходных данных. С помощью формирования кластеров можно провести сегментирование исследуемой совокупности на несколько групп в зависимости от выбранных признаков. В отличие от простых группировок формирование кластеров позволит разделить выборочную совокупность на

группы сразу по нескольким выбранным признакам.

Задача формирования кластеров в данном диссертационном исследовании заключается в том, чтобы на основании данных об эффективности использования сельскохозяйственных угодий в организациях АПК Курганской области, разбить их на «n» – количество групп так, чтобы каждый сельскохозяйственный товаропроизводитель принадлежал только к одному кластеру. Решением задачи процесса кластеризации является деление сельскохозяйственных организаций на кластеры, удовлетворяющее некоторому критерию оптимальности. Этим критерием является максимально эффективное использование имеющихся у хозяйств земельных угодий в целях сельскохозяйственного производства [11, 23, 56, 73].

В целях образования кластеров сельскохозяйственных организаций было использовано два наиболее значимых фактора (выявленные в ходе корреляционного анализа), характеризующих эффективность использования сельскохозяйственных угодий через производство соответствующей продукции:

- производство зерна в расчете на 100 га пашни, ц (X1);
- производство молока в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц (X2).

Расчет коэффициентов парной корреляции между вышеназванными факторами и объемом производства валовой продукции сельского хозяйства (в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий) показывает, что связь между ними наиболее сильная из всех рассматриваемых натуральных показателей. При этом показатель X1 характеризует эффективность использования сельскохозяйственных угодий в растениеводстве, а X2 – в животноводстве.

Выбор вышеназванных факторов обусловлен тем, что целью кластеризации, применительно к данному диссертационному исследованию, является выявление зависимости между объемом валовой продукции сельского хозяйства и специализацией агроорганизаций через показатели эффективности сельскохозяйственного землепользования для более объективного распределения государственной финансовой помощи сельскохозяйственным товаропроизводите-

лям. Кроме того, данные аргументы включены в расчет комплексного интегрального показателя эффективности использования сельскохозяйственных угодий и входят, в предложенную нами, статистическую модель [73].

Для формирования кластеров были выбраны сельскохозяйственные организации, занимающие первые 20 мест в рейтинге эффективности использования сельскохозяйственных угодий (таблица 41).

Таблица 41– Исходные данные для формирования кластеров

№ пп	Наименование сельскохозяйственной организации	Производство зерна на 100 га пашни, ц, X1	Производство молока на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц, X2
1	ЗАО «Глинки» г. Курган	883,93	624,59
2	СПК «Племзавод Разлив» Кетовский район	573,51	429,17
3	СПК им. Свердлова Далматовский район	906,97	253,71
4	СПК «Белоярское» Далматовский район	694,17	398,96
5	СПК «Большекаменский» Мокроусовский район	682,56	296,89
6	ООО «Северное» Щучанский район	972,49	342,46
7	СПК «Колхоз им. Свердлова» Шатровский район	888,07	213,68
8	ОАО им. Гагарина Варгашинский район	765,59	178,55
9	ООО «Пашковское» Петуховский район	1087,77	0,00
10	ООО «Агрофирма «Русское поле» Куртамышский район	1066,32	0,00
11	ООО «Володин и К» Варгашинский район	668,25	203,76
12	ООО «Западное» Щучанский район	1356,59	181,23
13	СХПК «Колхоз «Знамя Ильича» Шатровский район	735,01	349,29
14	СПК «Щигры» Мокроусовский район	1062,02	146,66
15	ООО им. Калинина Каргапольский район	703,34	164,77
16	ЗАО "Путь к коммунизму" Юргамышский район	925,37	276,90
17	СПК «Красное знамя» Притобольный район	587,12	133,64
18	СПК «Шутихинский» Катайский район	886,13	105,41
19	СПК им. Красина Кетовский район	883,93	161,06
20	СПК «Колхоз «Заветы Ленина» Мокроусовский район	480,17	527,32

*Таблица рассчитана автором

Основным показателем для объединения сельскохозяйственных организаций в кластеры является «расстояние по построенной матрице»: хозяйства, расположенные «близко» друг к другу, должны попадать в один и тот же кластер.

стер, тогда как «достаточно далекие» - должны быть в разных кластерных группах. В целях формирования кластеров в диссертационном исследовании было использовано «правило дальнего соседа», подразумевающее, что новый объект присоединяется к тому кластеру, самый далекий элемент которого находится ближе к новому объекту, чем самые далекие элементы других кластеров. Выбор данного подхода обоснован тем, что объекты кластеризации находятся в разных муниципальных районах и удалены друг от друга [11, 23, 56, 73, 81, 109].

При формировании кластеров автором был использован агломеративный иерархический алгоритм классификации, когда в качестве расстояния между объектами принимается обычное евклидовое расстояние [73]:

$$p_{(12)} = \sqrt{\{(883,93-573,51)^2 + (624,59 - 429,17)^2\}} = 366,81;$$

$$p_{(13)} = \sqrt{\{(883,93-906,97)^2 + (624,59 - 253,71)^2\}} = 371,59;$$

$$p_{(14)} = \sqrt{\{(883,93 - 694,17)^2 + (624,59- 398,96)^2\}} = 294,82.$$

Полученные данные помещаем в матрицу расстояний (таблица 1 приложения 14). Затем необходимо осуществить поиск наименьшего расстояния. Из матрицы расстояний следует, что объекты 9 и 10 наиболее близки ($P_{9,10} = 21,45$) и поэтому объединяются в один кластер (таблица 2 приложения 14). При формировании матрицы расстояний № 2, выбираем наибольшее значение из значений объектов № 9 и № 10. В результате имеем 19 объектов для построения кластера: $S_{(1)}, S_{(2)}, S_{(3)}, S_{(4)}, S_{(5)}, S_{(6)}, S_{(7)}, S_{(8)}, S_{(9;10)}, S_{(11)}, S_{(12)}, S_{(13)}, S_{(14)}, S_{(15)}, S_{(16)}, S_{(17)}, S_{(18)}, S_{(19)}, S_{(20)}$. Из новой матрицы расстояний следует, что объекты 3 и 16 наиболее близки ($P_{3, 16} = 29,6$) и поэтому объединяются в один кластер. Из матрицы расстояний № 3 следует, что необходимо выбрать наибольшее из значений объектов № 3 и № 16. В результате имеем 18 объектов для построения кластера: $S_{(1)}, S_{(2)}, S_{(3;16)}, S_{(4)}, S_{(5)}, S_{(6)}, S_{(7)}, S_{(8)}, S_{(9;10)}, S_{(11)}, S_{(12)}, S_{(13)}, S_{(14)}, S_{(15)}, S_{(17)}, S_{(18)}, S_{(19)}, S_{(20)}$. Из матрицы расстояний следует, что объекты 11 и 15 наиболее близки ($P_{11,15} = 52,46$) и поэтому объединяются в один кластер и так далее (таблицы 4 - 18 приложения 14). При формировании итоговой матрицы расстояний, выбираем наибольшее значение № 1 и №№ 2, 20 [73]. В результате имеем 4

кластера: $S_{(1,2,20)}$, $S_{(3,16,6,7,19,18)}$, $S_{(4,13,5,8,11,15,17)}$, $S_{(9,10,14,12)}$ (таблица 42).

Таблица 42 – Матрица расстояний

Номер объекта	Номер объекта			
	1, 2, 20	3, 16, 6, 7, 19, 18	4, 13, 5, 8, 11, 15, 17	9, 10, 14, 12
	Расстояния			
	1 кластер	2 кластер	3 кластер	4 кластер
1, 2, 20	0	585,5	573,7	942,28
3, 16, 6, 7, 19, 18	585,5	0	438,31	476,53
4, 13, 5, 8, 11, 15, 17	573,7	438,31	0	770,94
9, 10, 14, 12	942,28	476,53	770,94	0

*Решение было получено и оформлено с помощью он - лайн сервиса «Кластерный анализ» сайта axd.semestr.ru

Результаты иерархической классификации объектов представлены в виде дендрограммы (приложение 15). Основные показатели, характеризующие качественный состав сформированных кластеров представлены в таблице 43.

Таблица 43 – Формирование кластеров

Показатель	1 кластер	2 кластер	3 кластер	4 кластер
Количество организаций, вошедших в кластер, ед.	3	6	7	4
Удельный вес в структуре валовой продукции сельского хозяйства, %				
- растениеводства	18,42	39,00	32,40	62,70
- животноводства	81,58	61,00	67,79	37,30
Среднее по кластеру производство зерна на 100 га пашни, ц	645,87	910,49	690,86	1143,17
Среднее по кластеру производство молока на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	527,02	225,54	246,55	81,97
Среднее по кластеру значение комплексного интегрального показателя эффективности использования сельскохозяйственных угодий, балл	84,67	40,48	38,30	29,41
Средний по кластеру размер оказанной государственной помощи, тыс. руб.	7316,20	9834,57	4438,09	4372,10
Средний по кластеру объем производства валовой продукции сельского хозяйства, тыс. руб.	49067,40	53018,17	24647,20	34480,00
Средний по кластеру размер сельскохозяйственных угодий, га	3744,07	8486,27	5553,80	7554,00

*Таблица рассчитана автором

В первый кластер попали сельскохозяйственные организации, специализирующиеся на производстве продукции животноводства. Удельный вес данной отрасли в общем объеме валовой продукции сельского хозяйства составил в среднем 81,58 % (производство молока в среднем на одну организацию, входящую в кластер, составляет 527,02 ц на 100 га сельскохозяйственных угодий). Кроме того, данные организации располагают меньшими площадями сельскохозяйственных угодий, но получают достаточно государственной помощи за счет финансирования программ в области животноводства.

Во второй кластер вошли 6 хозяйств, в которых доля производства продукции растениеводства несколько выше, чем в предыдущей группе (39 % против 18,42 %), при этом увеличивается производство зерна и сокращается производство молока в расчете на 100 га соответствующих угодий. В этом кластере, вследствие увеличения производства продукции растениеводства, и сохраняющейся высокой доли животноводства, объемы бюджетного финансирования самые значительные. Кроме того, в данном кластере наблюдается самый высокий объем производства валовой продукции сельского хозяйства и площадь сельскохозяйственных угодий, приходящиеся на 1 объект группы. Все это свидетельствует о том, что организации, вошедшие в рассматриваемый кластер, наиболее эффективно используют свои сельскохозяйственные угодья и, соответственно, это стимулируется со стороны государства.

В третий кластер вошли организации, производящие продукцию животноводства (67,79 %), но имеющие больше площадей сельскохозяйственных угодий, чем хозяйства первого кластера. Организации, включенные в данную группу, производят меньше валовой продукции сельского хозяйства, чем те, которые вошли в первый и второй кластеры, а так же менее эффективно использующие свои земельные ресурсы (производство зерна практически на уровне первого кластера, а молока производится на 53 % меньше). Все это сказывается на величине предоставляемой государственной поддержки.

Организации, вошедшие в четвертый кластер, специализируются на производстве продукции растениеводства (62,7 %). Этим объясняется наличие зна-

чительных (вторые по величине) площадей сельскохозяйственных угодий, а также наиболее эффективное, по сравнению с остальными кластерами, использование земельных ресурсов в растениеводстве. Но на данный кластер приходится самый низкий объем бюджетного финансирования.

Следует отметить, что построение кластеров в зависимости от эффективности использования земельных ресурсов сельскохозяйственными организациями, может стать действенным средством конкурентной борьбы на региональном рынке. При сохранении независимости объединившиеся организации направят свои усилия, в большей степени, против общих конкурентов, чем друг против друга. Также построение кластеров в зависимости от эффективности использования сельскохозяйственных угодий позволит выработать единые подходы к государственной поддержке и регулированию деятельности товаропроизводителей аграрного сектора в рамках каждого кластера (финансирование ФЦП, региональных значимых программ).

Таким образом, построение рейтинга организаций АПК на основе комплексного интегрального показателя позволит проводить более объективную и полноценную сравнительную характеристику хозяйств с целью выбора направлений повышения эффективности использования сельскохозяйственных угодий. Кроме того, отдельные показатели оценки экономической эффективности использования земельных угодий в сельском хозяйстве могут выступать в качестве факторов, воздействующих на величину валовой продукции, производимой в аграрной сфере. При этом, собственно объем валовой продукции, приходящийся на 100 га сельскохозяйственных угодий, так же будет выступать и критерием оценки эффективности аграрного землепользования. Выявить влияние тех или иных факторов на результативный признак, а также спрогнозировать тенденции его изменения возможно при помощи построения уравнения множественной линейной регрессии.

Построение статистической модели зависимости объема производства валовой продукции от эффективности землепользования при осуществлении сельскохозяйственного производства позволило выбрать факторные признаки,

на основании которых могут быть сформированы кластеры сельскохозяйственных организаций для последующего определения объемов и направлений бюджетного финансирования. Это будет способствовать более обоснованному, с экономической точки зрения, распределению государственной помощи, выделяемой сельскохозяйственным товаропроизводителям.

3.3. Совершенствование механизма распределения государственной несвязанной поддержки растениеводства

Особенности сельскохозяйственного производства достаточно часто негативно сказываются на инвестиционной привлекательности исследуемой отрасли. К таким особенностям можно отнести:

- сезонный характер производства продукции;
- специфичность используемых материально - технических ресурсов;
- высокую зависимость от природно-климатических условий;
- спрос на многие продукты сельского хозяйства неэластичен по цене;
- значительный временной разрыв между осуществлением затрат на производство и, собственно, получением продукции и др.

Данные негативные моменты, связанные с сельскохозяйственным производством, приводят к осознанию необходимости постоянного мониторинга и финансовой бюджетной поддержки отрасли со стороны государства. Поэтому целевое бюджетное финансирование выступает как основной элемент процесса государственного регулирования сельского хозяйства.

Действующая в настоящее время «Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы» определяет основные цели поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей со стороны государства, в частности [96]:

- обеспечение продовольственной независимости России;
- импортозамещение в отношении основных и жизненно важных видов сельскохозяйственной продукции;
- повышение конкурентоспособности отечественной сельскохозяйственной продукции;
- повышение финансовой устойчивости сельскохозяйственных организаций;
- воспроизводство и повышение эффективности использования в сельском хозяйстве земельных, а также других видов ресурсов и др.

Базой для увеличения производства продукции сельскохозяйственными организациями является эффективное использование имеющихся у них земельных угодий. Добиться последнего можно повысив почвенное плодородие сельскохозяйственных угодий, что, в свою очередь, является естественным условием роста эффективности использования земельных ресурсов и способствует росту урожайности. Обеспечение плодородия земель сельскохозяйственного назначения в настоящее время осуществляется по следующим основополагающим моментам:

- «разработка и реализация целевых программ обеспечения воспроизводства плодородия;
- учет показателей плодородия и их своевременная переоценка;
- разработка стандартов, норм, нормативов, правил и регламентов в области обеспечения плодородия земель;
- разработка планов проведения агротехнических, агрохимических, мелиоративных, фитосанитарных и противоэрозионных мероприятий, а также мероприятий по реабилитации загрязненных земель сельскохозяйственного назначения;
- финансирование вышеперечисленных мероприятий и др.» [96].

Федеральными законами «О государственном регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения», «О мелиорации земель», Водным и Земельным кодексами Российской Федерации, а также Ос-

новными направлениями агропродовольственной политики Правительства Российской Федерации на 2001-2010 годы была определена необходимость разработки федеральной целевой программы «Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов как национального достояния России на 2006-2010 годы и на период до 2013 года» как важнейшей общегосударственной задачи. Данная Программа должна была обеспечить создание благоприятных условий для функционирования и развития сельского хозяйства России, наиболее полного и рационального использования его потенциала, экологизацию сельскохозяйственного производства в целях обеспечения населения Российской Федерации продовольствием достаточно высокого качества и улучшения социальной обстановки и условий жизни в сельской местности. Программа предусматривала проведение «...комплекса технических, организационных, экологических, технологических и хозяйственных мероприятий с соответствующим финансовым, материально-техническим, научным и информационным обеспечением» [97].

В период с 2006 по 2008 годы в Российской Федерации начал реализовываться приоритетный национальный проект «Развитие АПК», одновременно с этим был принят Федеральный закон «О развитии сельского хозяйства», определивший основные направления государственной аграрной политики. В 2007 году была принята первая федеральная программа, направленная на комплексное развитие отрасли [150].

В Зауралье в 2006 году в целях создания условий для роста объема производства в сельском хозяйстве областная Дума утвердила целевую программу «Приоритетный национальный проект «Развитие АПК» в Курганской области», а в 2007 году Программу «Развитие сельского хозяйства в Курганской области на 2008-2012 годы», составной частью которой стали несколько действующих на то время программ, предусматривающих меры государственной поддержки отдельных отраслей сельского хозяйства. В настоящее время в регионе действует Постановление Правительства Курганской области о государственной программе по развитию отрасли уже на 2014–2020 годы, целью которой явля-

ется не только обеспечение населения области качественными и безопасными продуктами питания, но и увеличение вклада региона в продовольственную безопасность России, а также, воспроизводство и повышение эффективности использования всех ресурсов производства, в том числе, земельных. На начало 2014 года реализация всех предусмотренных мероприятий позволили в Зауралье предотвратить потерю 173 тыс. га земель указанной категории и ввести в оборот свыше 220 тыс. га пашни [171].

В Курганской области бюджетное финансирование в рамках программы «Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов как национального достояния России на 2006-2010 годы и на период до 2013 года» было представлено субсидиями на приобретение минеральных удобрений. Сокращение затрат на приобретение минеральных удобрений, а также недостаточное субсидирование части расходов на эти цели со стороны государства привели к сокращению общих объемов их внесения, уменьшилась доля удобренной площади, что послужило одной из причин снижения урожайности зерновых и зернобобовых культур.

Оценка динамики бюджетного финансирования сельского хозяйства Курганской области показала, что за анализируемый период наблюдается сокращение государственной поддержки животноводства на 32,04 % при увеличении в 4,3 раз поддержки растениеводства. Это связано с увеличением сумм выделенных субсидий региональному бюджету на компенсацию части затрат по страхованию урожая сельскохозяйственных культур, многолетних насаждений и посадок многолетних насаждений (на 22,55 %) и субсидий на закладку и уход за многолетними насаждениями (в 4,1 раза), а также резкого сокращения субсидий бюджетам субъектов Российской Федерации на поддержку племенного животноводства (на 32,42 %). Отсутствие финансирования регионально значимых программ в области животноводства было несколько компенсировано предоставлением субсидий на софинансирование расходных обязательств субъектов Российской Федерации, связанных с возмещением части затрат сельскохозяйственных товаропроизводителей на 1 литр (кг) реализованного товарного моло-

ка (приложение 16).

Динамика оказания государственной поддержки по агроландшафтными зонам и муниципальным районам Курганской области представлена в таблице 44.

Таблица 44 – Распределение бюджетного финансирования по муниципальным районам и агроландшафтными зонам (районам) Курганской области, тыс. руб.

Муниципальный район	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г. в % к 2011 г.
Северо-лесостепной район левобережья Тобола						
Белозерский район	16160	15998	12198	9094	13504	83,56
Далматовский район	29179	32632	45429	34686	45098	154,56
Катайский район	15594	18370	18329	16740	15886	101,87
Каргапольский район	31956	38100	60973	35209	57709	180,59
Шадринский район	53617	60224	74135	62079	88392	164,86
Шатровский район	24448	26416	24756	22920	39862	163,05
Всего по зоне	170954	191740	235820	180728	260451	152,35
Южно-лесостепной район левобережья Тобола						
Альменевский район	5952	11766	2716	7927	13167	в 2,2 р.
Кетовский район	51441	55877	67282	64217	108604	в 2,1 р.
Сафакульевский район	6257	9474	11947	13224	29552	в 4,7 р.
Юргамышский район	43622	39001	35593	26682	38873	89,11
Мишкинский район	15905	20382	23922	14531	32786	в 2,1 р.
Шумихинский район	24259	38677	26247	17126	14267	58,81
Щучанский район	31816	38254	44500	31187	47248	148,50
Всего по зоне	179252	213431	224214	174894	284497	158,71
Южно-лесостепной район Тобол – Ишимского междуречья						
Варгашинский район	16053	28229	32199	26241	35005	в 2,2 р.
Лебяжьеvский район	57401	48063	66166	57530	88946	154,96
Мокроусовский район	34186	29294	32310	28184	42369	123,94
Макушинский район	19543	38851	53511	48983	79213	в 4,1 р.
Частоозерский район	7189	8978	9727	10322	10749	149,52
Петуховский район	10559	13863	26253	23396	42151	в 4,0 р.
Всего по зоне	144931	167278	220166	194656	298433	в 2,1 р.
Степной район низменности						
Целинный район	49253	68584	60120	40095	81563	165,60
Куртамышский район	79705	87959	69827	55915	106450	133,55
Притобольный район	10983	23211	22363	18201	38390	в 3,5 р.
Звериноголовский район	7290	6233	7516	5728	9541	130,88
Половинский район	11643	16060	25959	26858	50122	в 4,3 р.
Всего по зоне	158874	202047	185785	146797	286066	180,06

* Таблица рассчитана автором по данным сводных годовых отчетов муниципальных районов Курганской области

Наибольшее финансирование получают районы, входящие в Южно-лесостепной район Тобол–Ишимского междуречья, а наименьшее – в Северо-лесостепной район левобережья Тобола. Из муниципальных районов максимальную поддержку в 2015 году получил Кетовский район, а минимальную – Звериноголовский. При рассмотрении структуры бюджетного финансирования сельскохозяйственного производства в Курганской области в 2015 году в разрезе агроландшафтных зон выявлено, что все зоны получают почти одинаковую поддержку со стороны федерального и регионального бюджетов.

В настоящее время вопрос государственной поддержки сельского хозяйства является особенно актуальным в связи с вступлением России в ВТО (22 августа 2012 года). Это связано с необходимостью корректировки государственной Программы развития сельского хозяйства, так как при определении мер поддержки странами-членами ВТО своих национальных экономик в области сельского хозяйства условно распределяет такую поддержку на три корзины: зеленую, желтую и голубую. В качестве основного принципа распределения мер по корзинам выступает ответ на вопрос: «оказывают ли меры искажающее воздействие на торговлю, либо не оказывают». Наглядно данные меры систематизированы и представлены на рисунке 18.

Следует отметить, что в отношении мероприятий «зеленой» и «голубой» корзин отсутствуют ограничения по объемам финансирования, а в отношении «желтой» корзины - государство должно взять на себя обязательство по сокращению выделяемых средств. Таким образом, ранее принятые меры прямой государственной поддержки сельского хозяйства России стали противоречить правилам ВТО. Это касается мер прямой государственной поддержки сельскохозяйственных организаций, предусмотренных Госпрограммой на 2008-2012 годы (субсидии на компенсацию части затрат на приобретение минеральных удобрений и средств защиты растений, которые предоставлялись в расчете на 1 га удобренной посевной площади и на 1 га посевной площади сахарной свеклы, обработанной пестицидами, соответственно). Но, согласно, принятому ВТО Соглашению по сельскому хозяйству, меры внутренней государственной

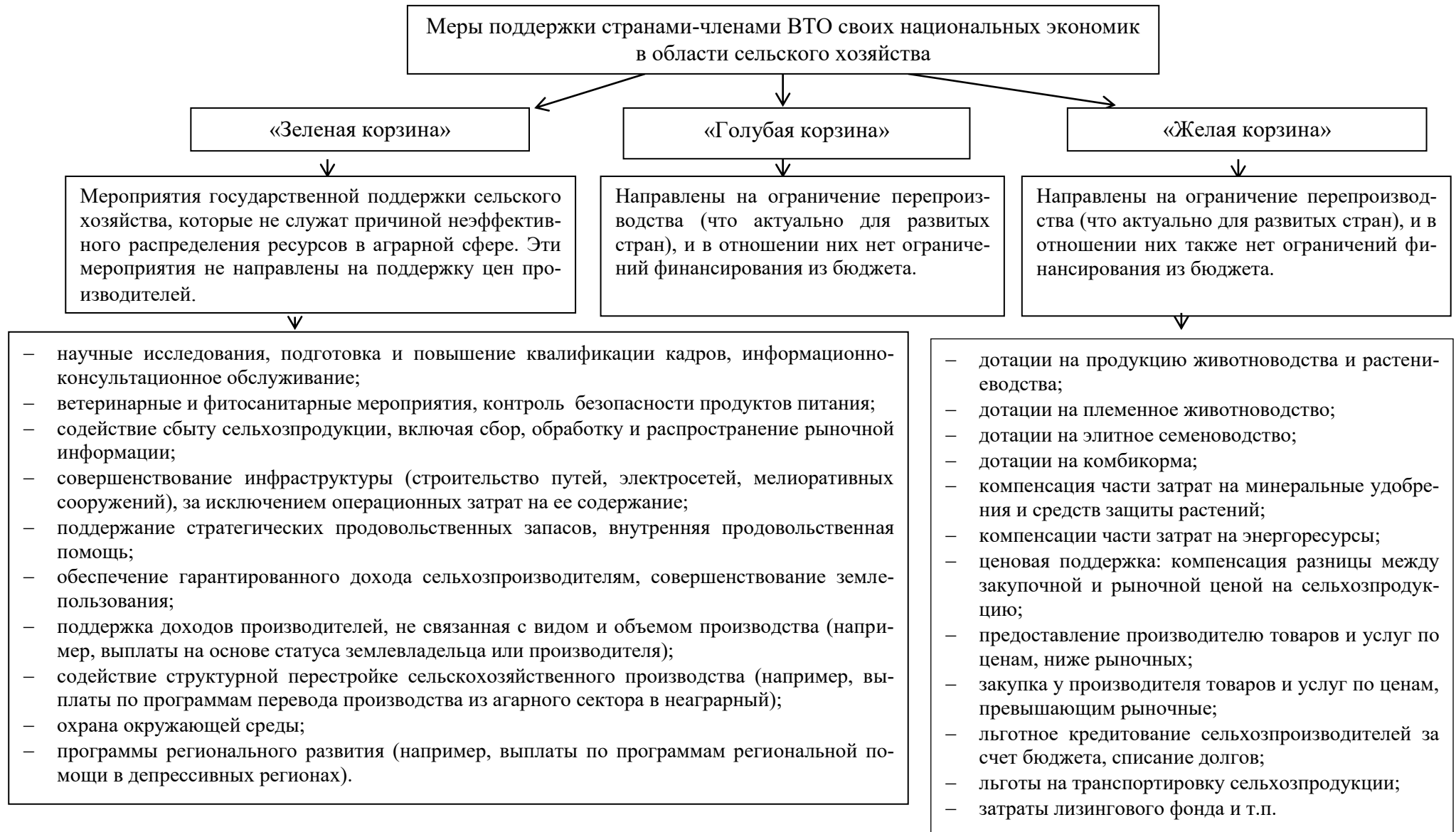


Рисунок 18 – Меры государственной поддержки сельского хозяйства в рамках ВТО

поддержки, в отношении которых не действуют требования по сокращению, не должны оказывать влияния на торговлю и цены производителя. При этом, сумма выплат по «несвязанной» поддержке доходов не должна быть взаимоувязана с объемами производства и ценами на сельскохозяйственную продукцию, а также с действующими факторами производства. Право на такие выплаты определяется четко установленными критериями, такими как доход, статус получателя, степень загрузки или уровень производства в определенный фиксированный базовый период [56, 112].

В целях реализации мероприятия «Поддержка доходов сельскохозяйственных товаропроизводителей в области растениеводства», предполагающего замену большей части мер бюджетной поддержки поставок ресурсов сельскохозяйственным производителям (компенсации на закупку минеральных удобрений и средств защиты растений, льготные цены приобретения горюче-смазочных материалов и др.) выплатами в расчете на 1 га посевных площадей с 01 января 2013 года вступили в силу «Правила предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на оказание несвязанной поддержки сельскохозяйственным товаропроизводителям в области растениеводства». В соответствии с данными Правилами субсидии предоставляются на «...софинансирование расходных обязательств субъектов Российской Федерации в рамках региональных и муниципальных программ в области растениеводства для сельскохозяйственных товаропроизводителей, за исключением граждан, ведущих личное подсобное хозяйство» [98]. Реализация данного направления государственной финансовой поддержки сельского хозяйства направлена на возмещение части затрат, связанных с проведением агротехнологических работ, повышением уровня экологической безопасности аграрного производства, повышением плодородия и качества почв в расчете на 1 гектар посевной площади сельскохозяйственных культур. Размер субсидий, предусмотренных в федеральном бюджете, зависит от величины минимальной ставки субсидии на 1 гектар посевной площади, размера посевной площади и уровня интенсивности ее использования, показателя почвенного

плодородия.

Следует отметить, что в рамках действующей системы распределения бюджетных полномочий, невозможно избежать существенных различий в объемах поддержки, связанных с бюджетообеспеченностью региона и отношением региональных властей к аграрному сектору. В зависимости от бюджетной обеспеченности региона в отдельные годы размер федеральной поддержки может изменяться в достаточно широком диапазоне, вплоть до отказа в ее предоставлении, если регион по каким-либо причинам будет неспособен обеспечить софинансирование. Исходя из того, что уровень софинансирования расходного обязательства региона не может быть выше 95 % и ниже 70 % расходного обязательства, Правила отнесли к компетенции региональных органов власти адресное предоставление объемов поддержки и установление ставок на 1 гектар посевной площади [98, 99].

Особенности предоставления субсидий из регионального бюджета на оказание несвязанной поддержки сельскохозяйственным организациям в области растениеводства в различных регионах Российской Федерации имеют свои особенности. Это находит отражение в перечне показателей, используемых для расчета и (или) распределения субсидий между сельскохозяйственными товаропроизводителями региона, а так же непосредственно в порядке расчета региональной части субсидии.

Сравнение методик расчета объема бюджетного финансирования отражено в таблице 45.

Например, в Саратовской области при расчете субсидий непосредственно сельскохозяйственному товаропроизводителю учитывается индекс интенсивности использования посевных площадей аграрной организацией. Расчет указанного индекса ведется на основании данных, представленных сельскохозяйственными товаропроизводителями, и формируется в сводном реестре получателей субсидии по муниципальным районам. Индекс интенсивности использования посевных площадей рассчитывается как отношение средней урожайности зерновых и зернобобовых культур конкретного сельскохозяйственного товаро-

Таблица 45 – Особенности предоставления субсидий из областного бюджета на оказание несвязанной поддержки сельскохозяйственным товаропроизводителям в области растениеводства в различных субъектах Российской Федерации

Субъект Российской Федерации	Нормативно-правовой акт, регулирующий оказание государственной поддержки	Показатели, участвующие в расчете (распределении) суммы несвязанной поддержки
1	2	3
Саратовская область	<p>Постановление Правительства Саратовской области от 30.01.2015 года № 25-П «Об утверждении Положения о предоставлении субсидий из областного бюджета на оказание несвязанной поддержки сельскохозяйственным товаропроизводителям в области растениеводства»;</p> <p>Постановление Правительства Саратовской области от 21.03.2013 года № 139-П «Об утверждении методики расчета коэффициентов дифференциации по природно – климатическим микроронам Саратовской области»;</p> <p>Закон Саратовской области от 06.12.2012 года № 187 – ЗСО «О механизме дифференцированного распределения государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей в Саратовской области»</p>	<ul style="list-style-type: none"> – посевная площадь сельскохозяйственных культур (за исключением посевных площадей семенного картофеля и овощей открытого грунта) за год, предшествующий текущему финансовому году; – индекс интенсивности использования посевных площадей; – условное поголовье лошадей, свиней, овец, коз и птицы по состоянию на 01.01 текущего финансового года; – поголовье крупного рогатого скота; – коэффициент дифференциации природно-климатической микророзоны сельскохозяйственным товаропроизводителям, пострадавшим вследствие установления раннего снежного покрова
Томская область	<p>Постановление Администрации Томской области от 30.01.2015 года № 23а «Об утверждении положений о предоставлении бюджетных средств на государственную поддержку сельскохозяйственного производства в Томской области в 2015 году»</p>	<ul style="list-style-type: none"> – плановая посевная площадь сельскохозяйственных культур текущего года; – ставка на 1 га общей посевной площади сельскохозяйственных культур, утвержденную приказом Департамента по социально - экономическому развитию села Томской области; – количество условных гектаров; – ставка на 1 условный гектар, утвержденную приказом Департамента по социально - экономическому развитию села Томской области; – коэффициент северных территорий; – коэффициент почвенного плодородия;

Продолжение таблицы 45

1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> – коэффициент интенсивности использования посевных площадей; – коэффициент качества семян
Алтайский край	Постановление Администрации Алтайского края от 21.02.2014 года № 70 «Об утверждении порядка предоставления из краевого бюджета субсидий на оказание несвязанной поддержки сельскохозяйственным товаропроизводителям в области растениеводства»	<ul style="list-style-type: none"> – плановая структура посевных площадей на текущий год; – фактическая посевная площадь сельскохозяйственных культур в текущем году; – среднемесячный уровень оплаты труда одного работающего; – фактические затраты на минеральные удобрения, электроэнергию и топливо – при производстве овощей, картофеля и кормовых культур на орошаемых землях; – урожайность сельскохозяйственных культур; – специализация получателя субсидий
Свердловская область	Постановление Правительства Свердловской области от 11.03.2013 года № 289-П «Об утверждении порядка предоставления субсидий на оказание несвязанной поддержки сельскохозяйственным товаропроизводителям в области растениеводства»	<ul style="list-style-type: none"> – ставка субсидии за счет средств областного бюджета в размере ярового и озимого сева подл урожай текущего года – 508,51 руб.; многолетних трав – 76,23 руб. – общая посевная площадь сельскохозяйственных культур.
Курганская область	<i>Постановление Правительства Курганской области от 16.02.2015 года № 31 «Об утверждении Порядков предоставления в 2015 году субсидий из областного бюджета на поддержку сельскохозяйственных товаропроизводителей Курганской области»</i>	<ul style="list-style-type: none"> – <i>расчетная ставка субсидии за счет средств федерального бюджета – 156,34 руб.;</i> – <i>расчетная ставка субсидий за счет средств областного бюджета – 8,23 руб.;</i> – <i>коэффициент 1,5 – на площади яровых и озимых культур на земельных участках, на которые зарегистрировано право собственности или договор аренды на срок не менее 3 лет;</i> – <i>дополнительная ставка субсидии сельскохозяйственным товаропроизводителям, имеющим на 01.01.2015 года 10 и более коров;</i> – <i>дополнительная ставка субсидии на возмещение части затрат сель</i>

*Таблица составлена автором

производителя за 5 лет, предшествующих текущему финансовому году к средней урожайности зерновых и зернобобовых культур в муниципальном районе, на территории которого он осуществляет свою сельскохозяйственную деятельность в течении этих 5 лет, предшествующих текущему финансовому году.

В соответствии с порядком предоставления финансирования в 2014 году за счет средств бюджета Курганской области, субсидии предоставлялись сельскохозяйственным организациям, зарегистрированным и осуществляющим свою деятельность на территории указанного субъекта Российской Федерации. Предоставление субсидий производилось единовременно по ставкам на один гектар посевной площади яровых сельскохозяйственных культур 2013 года и озимых культур 2012 года за счет средств областного и федерального бюджетов [93, 94].

Ставка субсидии, по которой осуществлялось предоставление финансирования получателю субсидии в 2014 году за счет средств федерального бюджета, определялась Департаментом агропромышленного комплекса Курганской области по формуле:

$$C_{фб} = V_{фб} / ((S - S_y) + 2S_y), \quad (4)$$

где $V_{фб}$ - сумма субсидий, направляемая бюджету Курганской области в текущем финансовом году из федерального бюджета, руб.;

S - общая посевная площадь яровых сельскохозяйственных культур 2013 года и озимых культур 2012 года, га;

S_y - общая посевная площадь овощных культур и картофеля 2013 года, га.

Ставка субсидии для распределения средств областного бюджета, определяется по формуле:

$$C_{об} = (C_{фб} \times 25,3) / 74,7, \quad (5)$$

где C_{fb} - ставка субсидии, по которой осуществляется предоставление субсидии получателю субсидии в 2014 году за счет средств федерального бюджета, руб. [108].

В 2015 году расчетная ставка субсидии, по которой в текущем финансовом году сельскохозяйственному товаропроизводителю предоставляемая субсидия за счет регионального бюджета корректировалась на специальный коэффициент и увеличивалась за счет дополнительных ставок (таблица 45). Однако, в данных расчетах, при распределении суммы субсидий между отдельными сельскохозяйственными товаропроизводителями не учитывалась эффективность использования ими сельскохозяйственных угодий [94].

Нам представляется целесообразным на уровне субъекта Российской Федерации установить приоритет поддержки сельскохозяйственных организаций наиболее эффективно использующих земельные ресурсы. Этот тезис можно реализовать при распределении погектарных выплат в соответствии с полученной выручкой от реализации продукции растениеводства и затратами, связанными с ее производством (то есть будет происходить реальное, но не прямое, возмещение части затрат на проведение комплекса агротехнологических работ), а так же, с учетом баллов почвенного плодородия земли.

Авторский подход к распределению суммы субсидии на оказание несвязанной поддержки растениеводства за счет средств регионального бюджета заключается в использовании следующей формулы:

$$C_p = C_1 \times K_{пл} + C_d, \quad (6)$$

где C_p – расчетная ставка субсидии, по которой осуществляется предоставление субсидии за счет средств регионального бюджета, руб./га;

C_1 – ставка субсидии по которой осуществляется предоставление субсидии за счет средств регионального бюджета в базовом году, руб./га;

Кпл – расчетный коэффициент, учитывающий учитывающего выручку от реализации продукции растениеводства, затраты на ее производство и экономическое плодородие почвы;

Сд – сумма, подлежащая дополнительной выплате из регионального бюджета в целях доведения фактической суммы выплат до запланированной в бюджете, руб./га.

В целях нивелирования слишком высоких или низких значений расчётной ставки, а так же исполнения регионального бюджета предлагается ввести дополнительные выплаты, равнозначные для всех муниципальных районов региона, а так же сельскохозяйственных организаций. Размер дополнительных выплат определяется как разница между суммой субсидий, запланированной в бюджете на определенное число получателей, и суммой, распределенной в результате произведенных расчетов. Это позволит полностью распределить между получателями субсидий денежные средства, заложенные на реализацию данного мероприятия в областном бюджете. Так, в 2014 году для муниципальных районов сумма доплаты в среднем составит 26,3 руб./га, для сельскохозяйственных организаций – 26,59 руб./га.

Коэффициент, учитывающий выручку от реализации продукции растениеводства, затраты на ее производство и плодородие почвы, рассчитывается по формуле:

$$K_{пл} = K1/K2, \quad (7)$$

где K1 - сумма выручки от реализации продукции растениеводства, приходящаяся на 1 балл экономического плодородия почвы;

K2 – фактическая сумма затрат на основное производство в растениеводстве, приходящаяся на 1 балл экономического плодородия почвы.

Тогда общая сумма субсидии конкретному сельскохозяйственному товаропроизводителю, финансируемой из бюджета Курганской области составит:

$$C = S \times C_p, \quad (8)$$

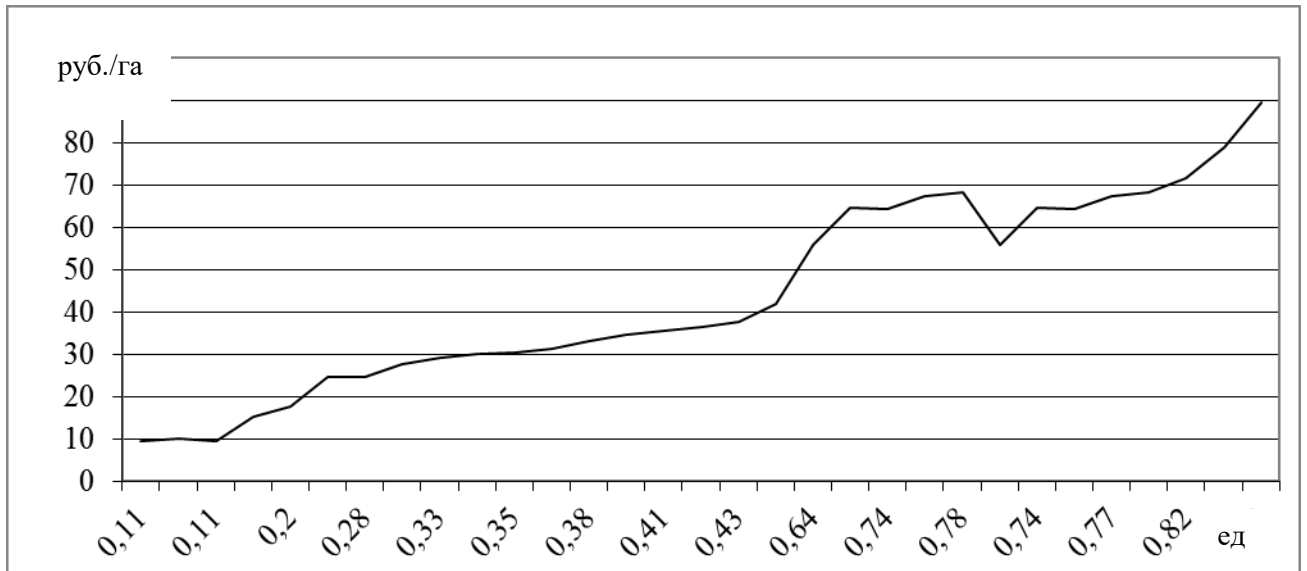
где S – посевная площадь, используемая для расчёта суммы субсидии, га

Значимость предложенной автором методики, определяется тем, что расчеты привязаны не к урожайности, а к почвенному плодородию. Урожайность можно повысить, если в организации имеются средства для приобретения удобрений. В этом случае, они могли, исходя из прежней методики определения ставки субсидирования, получить еще больший объем финансирования. Для тех хозяйств, у которых нет возможности приобретать удобрения в необходимых объемах, размер выделяемых средств – был ниже. Предложенная методика, в основе которой лежит коэффициент покрытия затрат на единицу бонитировочного балла, стимулирует рост выручки. При этом, хозяйства не заинтересованы увеличивать затраты на производство продукции. Поэтому, распределение средств более объективное и служит дополнительно фактором повышения эффективности использования бюджетного финансирования.

В диссертации были произведены расчеты перераспределения суммы субсидии для 33 сельскохозяйственных организаций, ранее вошедших в выборочную совокупность при проведении исследования (приложение 17). Отбор хозяйств основывался на том, производит ли субъект, включенный в выборочную совокупность, продукцию растениеводства, так как субсидия на оказание несвязанной поддержки предоставляется именно для поддержания данной подотрасли. Результаты расчета коэффициента, учитывающего выручку от реализации продукции растениеводства, затраты на ее производство и экономическое плодородие почвы (приложение 17), свидетельствуют о том, что увеличение указанного коэффициента влечет за собой увеличение финансирования несвязанной поддержки из бюджета региона (рисунок 19).

Таким образом, чем значительнее разница между выручкой от реализации растениеводческой продукции и затратами на ее производство (прибыль), тем выше значение коэффициента, рассчитанного по авторской мето-

дике и, соответственно, сумма полученной субсидии. Увеличение прибыли, полученной от производства и реализации продукции растениеводства, будет свидетельствовать о росте эффективности использования сельскохозяйственных угодий.



*Рисунок составлен автором

Рисунок 19 – Зависимость ставки субсидии на 1 гектар от значения коэффициента, учитывающего выручку от реализации продукции растениеводства, затраты на ее производство и экономическое плодородие почвы

Согласно сделанным по авторской методике расчетам, по 20 организациям, участвовавшим в ее апробации, наблюдается сокращение финансирования из бюджета Курганской области. При этом значение коэффициента, учитывающего плодородие почвы и эффективность использования сельскохозяйственных угодий, находится в пределах от 0,05 до 0,64. Например, СПК «Племзавод «Разлив», находящийся в рейтинге сельскохозяйственных организаций по эффективности использования сельскохозяйственных угодий на 2 месте, согласно произведенным расчетам должен получить на 105515 тыс. руб. меньше фактического уровня 2014 года. По ФГУП «Юж-

ное», занимающему в этом же рейтинге 50-е место, сокращение финансирования составит 57219 тыс. руб.

В качестве иллюстрации рассмотрим данные по трем организациям, вошедшим в рейтинг эффективности землепользования по комплексному интегральному показателю (таблица 46).

Таблица 46 - Сравнительная характеристика расчета ставки субсидии по сельскохозяйственным организациям

Показатель	СПК «Племзавод «Разлив» Кетовский район	ОАО «Новая пяtilетка» Мишкинский район	ФГУП «Южное» Целинный район
Место в рейтинге	2	25	50
Выручка от реализации продукции растениевод- ства, тыс. руб.	13505	173932	4558
Затраты на основное произ- водство в растениеводстве, тыс. руб.	31410	166789	11180
Балл плодородия почвы	64,30	66,00	69,40
Коэффициент, учитываю- щего выручку от реализа- ции продукции растение- водства, затраты на ее про- изводство и плодородие почвы (Кпл)	0,43	1,04	0,41
Расчетная ставка субсидии, руб./ га	64,14	117,65	62,19
Фактическая ставка субси- дии в 2014 г., руб./ га	87,33	87,33	87,33
Площадь, на которую вы- деляется субсидия, га	4550	18700	2276
Отклонение между расчет- ной и фактической суммой субсидии, руб./ га	-23,19	30,32	-25,14
Отклонение между расчет- ной и фактической суммой субсидии в расчете на всю площадь, руб.	-105514,5	566984	-57219

*Расчитано автором

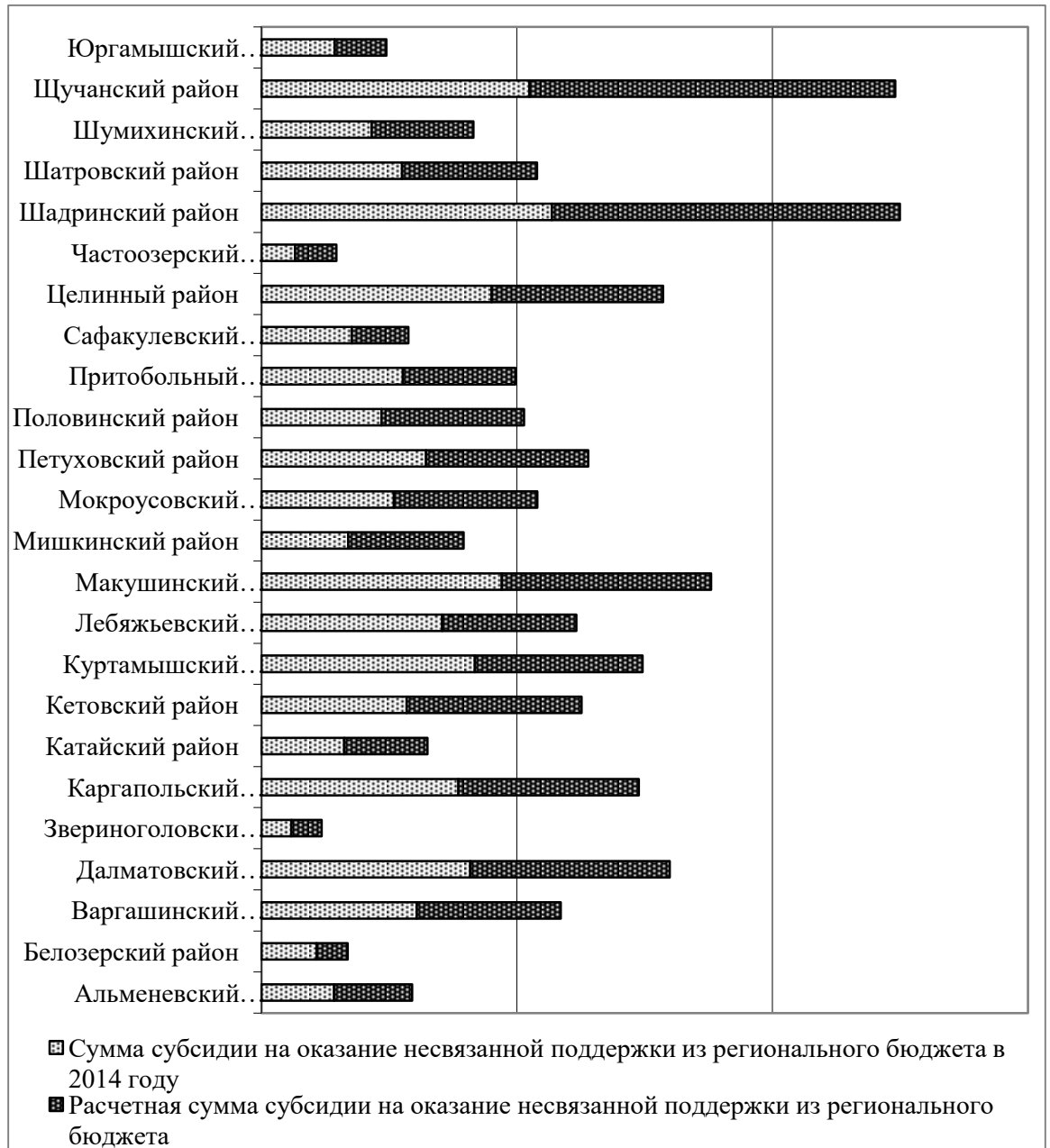
Следует отметить, что в построенном ранее рейтинге сельскохозяйственных организаций по комплексному интегральному показателю эконо-

мической эффективности, СПК «Племзавод «Разлив» находится на втором месте, однако при расчете суммы субсидии на оказание несвязанной поддержки в растениеводстве он не занимает лидирующих позиций, а скорее наоборот, находится в группе организаций, финансирование субсидий которым за счет средств регионального бюджета должно сократиться. Это объясняется тем, что данный товаропроизводитель специализируется в большей степени на производстве и переработке продукции животноводства.

В результате перераспределения средств регионального бюджета Альменевский, Далматовский, Катайский, Кетовский, Мишкинский, Мокроусовский, Половинский, Частоозерский, Шадринский и Щучанский муниципальные районы должны получить субсидию из регионального бюджета в сумме большей, чем фактически ими было получено в 2014 году. Не выходя при этом за рамки общей суммы субсидий, выделяемых бюджетом Курганской области (приложение 18).

Из вышесказанного следует, что использование авторской методики позволит более рационально, с точки зрения использования сельскохозяйственных угодий, осуществлять распределение средств регионального бюджета на финансирование несвязанной поддержки растениеводства (рисунок 20).

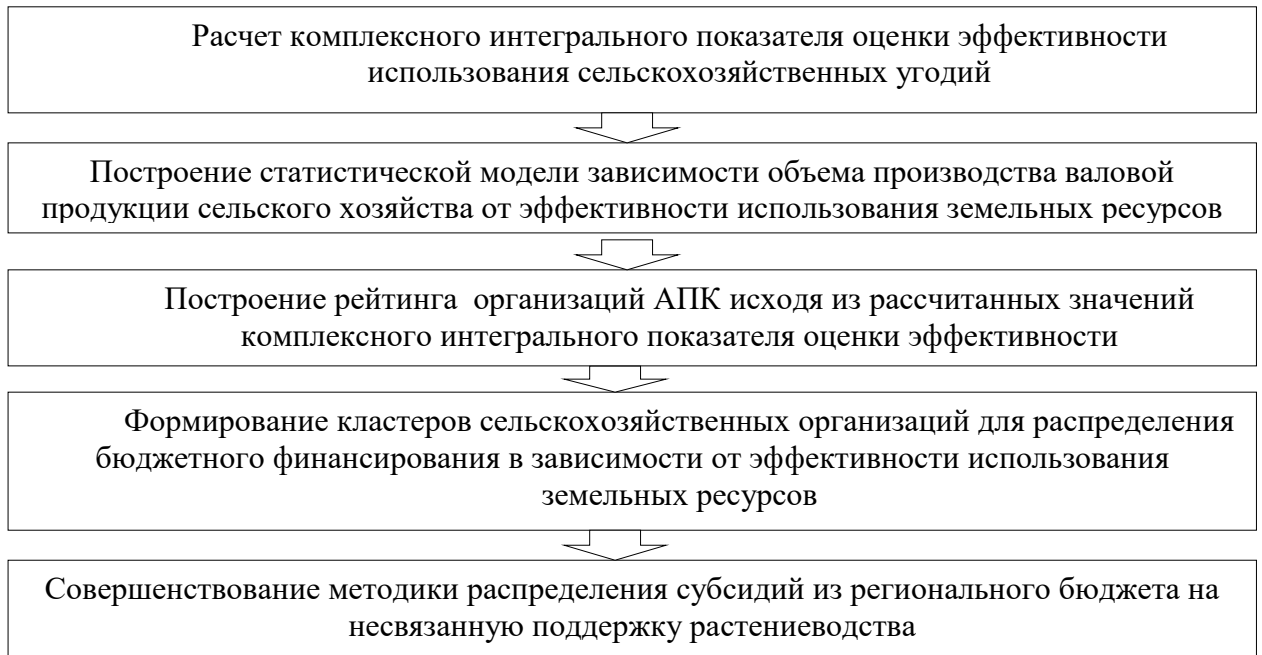
Таким, образом, при получении государственной поддержки будет учтено и почвенное плодородие земли, и эффективность сельскохозяйственного производства. Учитывая то, что объем производства аграрной продукции определяется размером вложений в развитие организации, то недостаток финансовых ресурсов, полученных, в том числе, и в форме целевого финансирования, оказывает негативные последствия на этот процесс. Так в результате проведенных расчетов было определено, что ряду хозяйств не хватило средств на возмещение части затрат, связанных с проведением комплекса агротехнологических работ, направленных на повышение плодородия и качества почв, что привело к низкой эффективности использования имеющихся сельскохозяйственных угодий.



*Рисунок составлен автором

Рисунок 20 – Перераспределение суммы субсидии на оказание несвязанной поддержки в растениеводстве за счет средств регионального бюджета, тыс. руб.

Исходя из вышеизложенного, в качестве направлений повышения эффективности использования сельскохозяйственных угодий, целесообразно рассматривать предложенные мероприятия как определённый алгоритм действий (рисунок 21).



*Рисунок составлен автором

Рисунок 21 – Алгоритм действий по повышению эффективности использования сельскохозяйственных угодий

Комплексная оценка эффективности использования сельскохозяйственных угодий с помощью интегрального показателя позволит в дальнейшем провести сравнительную характеристику организаций АПК и составить их рейтинг по данному критерию. Построение рейтинга, в свою очередь, предоставит возможность определить основные направления повышения результативности аграрного землепользования (через одновременное использование наиболее значимых оценочных критериев). Разработав статистическую модель можно спрогнозировать изменение результата сельскохозяйственного производства. Используемые при оценке показатели проверены в предложенной задаче на тесноту связи, затем из них были выделены наиболее значимые для Курганской области, которые далее использовались для построения кластеров организаций АПК, вошедших в выборочную совокупность, с целью более объективного распределения государственной поддержки. Учитывая, что государственная поддержка АПК является в настоящее время од-

ним из основных факторов, определяющих будущее отрасли, необходимо предоставлять ее более объективно и рационально. Объемы поддержки из регионального бюджета для конкретных хозяйств рассчитаны по авторской методике. При этом общий объем финансирования остается прежним. Использование в расчетах величины субсидии на оказание несвязанной поддержки растениеводства коэффициента, учитывающего выручку от реализации продукции растениеводства, затраты на ее производство и экономическое плодородие почвы (Кпл), позволит более рационально распределять государственную помощь сельскохозяйственным товаропроизводителям и повышать эффективность использования земельных ресурсов и, как следствие, бюджетных средств.

Таким образом, реализация предлагаемых мероприятий позволит повысить экономическую эффективность использования сельскохозяйственных угодий, что положительно скажется на развитии АПК Курганской области.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. В диссертационном исследовании с позиции системного подхода автором уточнены понятия «земли сельскохозяйственного назначения», «земли сельскохозяйственного использования» и «экономическая эффективность использования земель сельскохозяйственного назначения» (дополнение заключается в учете при формулировке определений наличия и объемов государственной поддержки сельскохозяйственных организаций, возможности реализации излишков произведенной продукции и способности земельных угодий сохранять плодородие), а также систематизирована классификация земель сельскохозяйственного назначения. Автором уточнена и систематизирована классификация факторов, влияющих на эффективность использования земельных ресурсов в сельском хозяйстве. При этом государственная поддержка организаций АПК выделена отдельным фактором, и рассматривается через нормативно-правовое регулирование и финансовую поддержку.

2. Выявлены тенденции развития сельского хозяйства региона:

- рост стоимости произведенной продукции, как в растениеводстве, так и в животноводстве;
- снижение объемов производства продукции животноводства;
- урожайность зерновых культур с 1 га в Курганской области почти на 10 ц ниже среднероссийского значения, но приблизительно равна средней по УрФО; по картофелю данный показатель ниже, чем в среднем по России и по округу. Подобная тенденция наблюдается и в отношении других сельскохозяйственных культур. Валовые сборы зерновых и зернобобовых культур, картофеля и овощей не позволяют полностью обеспечить внутренние потребности области и увеличить объемы отгрузки продовольствия из региона.

Наряду с этим в исследованиях установлены факторы, влияющие на развитие аграрного производства в Курганской области:

- увеличение материальных производственных затрат;
- неблагоприятные погодные условия последних нескольких лет (сильные засухи или, напротив, сильные дожди), вследствие чего многие сельскохозяйственные товаропроизводители недополучили продукцию растениеводства и не смогли обеспечить необходимый запас собственных кормов для животноводства;
- рост затрат на содержание и кормление крупного рогатого скота.
- сокращение поголовья животных и птицы.

3. Проведенная оценка экономической эффективности использования земель сельскохозяйственными организациями Курганской области показала, что сельскохозяйственные угодья используются недостаточно эффективно, что связано:

- со снижением площадей сельскохозяйственных угодий (по работающим сельскохозяйственным организациям), которое составило за анализируемый период 93218 га. При этом в целом по региону площадь земель сельскохозяйственного назначения и их отдельных видов практически не изменилась;
- с сокращением натуральных показателей эффективности использования сельскохозяйственных угодий, связанным со снижением урожайности зерновых и зернобобовых культур и производства продукции животноводства (за исключением свиноводства, где прирост составил более чем в 2 раза);
- со значительным ростом стоимостных показателей, характеризующих результативность аграрного землепользования. Так, чистая прибыль в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий увеличилась за период исследования в 3,9 раза;
- увеличение суммы выделяемой государственной поддержки, которая в 2015 году составила 1176195 тыс. руб., что больше уровня 2014 года на 62,3 %.

4. Использование метода статистической группировки позволило количественно оценить влияние основных факторов на экономическую эффективность использования сельскохозяйственных угодий и сделать вывод, что в разных отраслях сельского хозяйства на эффективность использования сельскохозяйственных угодий одни и те же факторы оказывают различное влияние.

5. На основании проведенного исследования предложен ряд мероприятий, направленных на повышение эффективности использования сельскохозяйственных угодий в организациях аграрного сектора. В частности, обоснован и разработан авторский алгоритм расчета комплексного интегрального показателя оценки экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий. На основе произведенных расчетов проведен сравнительный анализ и построен рейтинг организаций, вошедших в выборочную совокупность, а так же рейтинг муниципальных районов Курганской области. При величине комплексного интегрального показателя эффективности использования сельскохозяйственных угодий ниже 34,43, использование сельскохозяйственных угодий будет признано экономически не эффективным.

6. Автором разработана статистическая модель зависимости производства валовой продукции сельского хозяйства от эффективности использования земельных ресурсов. Это предоставит возможность оценить влияние отдельных факторов и осуществить прогнозирование возможной тенденции изменения объема аграрного производства. Учитывая средние значения исследуемых признаков по выборочной совокупности, при сохранении тенденций изменения факторов и их влияния на результат, объем валовой продукции сельского хозяйства (в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий) должен находиться в пределах от 41,29 до 1121,75 тыс. руб., а его среднее значение будет равно 321,85 тыс. руб.

7. Для объективного и обоснованного, с экономической точки зрения, распределения государственной финансовой поддержки организаций АПК

проведена их кластеризации в зависимости от экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий и выделено 4 кластера: в первый вошли организации имеющие значение комплексного интегрального показателя равное 84,67, во второй – 40,48, в третий – 38,30 и в четвертый – 29,41. При этом наибольшее бюджетное финансирование (9834,57 тыс. руб. в расчете на 1 организацию) получили хозяйства, вошедшие во второй кластер, так как на них приходится основная площадь сельскохозяйственных угодий и которые, практически, в равных долях производят продукцию животноводства и растениеводства - 61 % и 39 % соответственно.

8. В целях совершенствования методики распределения государственной поддержки сельскохозяйственных организаций, как основного фактора, оказывающего влияние на эффективность использования земельных ресурсов, автором предложено определять размер субсидий на оказание несвязанной поддержки растениеводства, финансируемых за счет средств регионального бюджета, с учетом плодородия почвы и эффективности использования сельскохозяйственных угодий. При этом сумма субсидии, запланированная в региональном бюджете, не меняется. Для этого предлагается ввести дополнительные выплаты, равнозначные для всех муниципальных районов региона, а так же для сельскохозяйственных организаций, которые для муниципальных районов составят в среднем 26,30 руб./га и 26,59 руб./га соответственно.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Обоснована необходимость и даны практические рекомендации по расчету комплексного интегрального показателя эффективности использования сельскохозяйственных угодий. Разработан алгоритм построения рейтинга хозяйств с целью определения наиболее эффективного использования сельскохозяйственных угодий.

2. В целях более объективного распределения бюджетных средств и

определения направлений государственной поддержки организаций АПК предложен механизм формирования кластеров сельскохозяйственных организаций в зависимости от эффективности использования земельных ресурсов.

3. Разработан и обоснован авторский подход к распределению средств регионального бюджета, направленных на финансирование несвязанной поддержки сельскохозяйственным товаропроизводителям в области растениеводства, предполагающий использование в расчетах сведений о плодородии почвы, данных о выручке от реализации продукции растениеводства и фактических затратах на основное производство в растениеводстве. Предлагаемая методика позволяет стимулировать рост выручки и не способствует необоснованному повышению производственных затрат, что влияет не только на эффективность использования не только земли, но и бюджетных средств.

ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШЕЙ РАЗРАБОТКИ ТЕМЫ

Дальнейшее обоснование направлений повышения эффективности использования сельскохозяйственных угодий в организациях АПК требует реализации пилотных проектов для проверки целесообразности формирования кластеров в зависимости от эффективности использования земельных ресурсов с целью рационализации предоставления государственной поддержки, а также дальнейшего совершенствования механизма распределения средств регионального бюджета для поддержания и повышения качества земли.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абдрашитова А.Т. Эффективность использования земель сельскохозяйственного назначения: на материалах Республики Башкортостан. - Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук. – Екатеринбург, 2011. – 26 с.

2. Абдураимова Э.Д. Совершенствование методики оценки эффективности использования сельскохозяйственных земель// БИЗНЕСИНФОРМ. – 2013. - № 12. – с. 179 – 182. – [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.business-inform.net . – (Дата обращения 25.06.2015 г.)

3. Адуков Р. Х. Аграрные реформы и развитие сельской экономики России. Сборник материалов Международной научно-практической конференции “Аграрные доктрины 20-го столетия: уроки на будущее”. – [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.adukov.ru>.(Дата обращения: 21.01.2015 г.)

4. Алборов Р.А., Концевая С.Р. Развитие методики оценки и учета земельных активов// Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2013. - № 12. – с. 29-32

5. Анохина Н.Е. Практикум по экономике предприятия. – ГУП «Куртамышская типография», 2006. – 118 с.

6. Артамонова И.А. Государственное регулирование земельных отношений в России / И.А. Артамонова // Агропродовольственная политика России. – Екатеринбург. – 2014. – № 7– С. 11-15

7. Артамонова И.А. Методологические подходы к оценке эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения/ И.А. Артамонова //Агропродовольственная политика России – Екатеринбург. – 2014. – № 7 – С. 11-15

8. Аскарлов А.А., Аскарова А.А. Оптимизация производственной программы при неистощительном землепользовании / Вестник БГАУ. - 2014. -

№ 1(29). – С. 106-109.

9. Баканов М.И., Шеремет А.Д. Теория экономического анализа Учебник. – М: Финансы и статистика, 2001. – 416 с. илл.

10. Балыков В. Система показателей экономической эффективности// АПК: экономика, управление. – 2000. - № 7. – С. 19-23

11. Артамонова И.А. Применение кластерного анализа в оценке эффективности использования сельскохозяйственных угодий // Материалы международной научно – практической конференции «Современное состояние и перспективы развития АПК». – Курган: Изд – во Курганской ГСХА, 2016. – 588 с. – С. 69-72

12. Батурина И.Н., Артамонова И.А. Земли сельскохозяйственного назначения и сельскохозяйственного использования: сходство и различия// Материалы научно – практической конференции «Современные проблемы экономики АПК в исследованиях молодых ученых». – Москва, 2013. – 335 с. – С. 16-19

13. Бахтеев Ю. Методические подходы к оценке сельскохозяйственных угодий: отечественный и зарубежный опыт/ Ю. Бахтеев, З. Кудюшева // Экономика сельского хозяйства России: массовый научно-производственный ежемесячный журнал. - 2014. - № 8. - С. 57-61.

14. Борисоглебская Л.Н., Юрьева О.В. Земельные ресурсы как основа эффективной региональной экономики// Региональная экономика: теория и практика. – 2010. - № 6 (141). – С. 14-20

15. Бутырин В.В., Милованов А.Н. Государственная поддержка как основа инновационного развития сельского хозяйства// Сборник научных трудов «Актуальные проблемы и перспективы инновационной экономики». – Саратов, 2009. – С.43-47

16. Виничек Л.Б., Яшкина В.Н., Яшкина И.В. Эффективность использования земельных ресурсов Республики Мордовия. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sisupr.mrsu.ru>. - (Дата обращения 24.04.2015)

17. Вожаева Н.Г. Совершенствование организационно-

управленческих решений существующего сельскохозяйственного землепользования. – [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://vestnik.ngiei.ru>. (Дата обращения 24.04.2015 г.)

18. Волков С.Н. Регулирование земельных отношений в сельском хозяйстве: земельное право// Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2012. - № 6. – С. 8-12

19. Воронин Б.А. Проблемы организации рационального использования и охраны земель сельскохозяйственного назначения// Аграрный вестник Урала. – 2013. - № 12 (118) – С. 73-75

20. Воротников И.Л. Формирование и управление ресурсосберегающей агроэкономикой// Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2004. - № 4-1. – С. 185-186

21. Воротников И.Л., Наянов А.В. Стратегические направления развития АПК Саратовской области// Островские чтения. – 2015. - № 1. – С. 20-23

22. Галиев Р.Р. Проблемы продовольственного обеспечения и землепользования в Башкортостане // Экономика региона. – №1(41). – 2015 г. – С. 183-196.

23. Галимов Д. А. Кластеры: проблемы теории и практики: монография / Д. А. Галимов, В. Н. Ключовкин; Алт. гос. техн. ун-т, БТИ. – Бийск: Изд-во Алт. гос. техн. ун-та, 2010. – 96 с.

24. Гильмитдинов Ш.Г. Комплексный показатель уровня конкурентоспособности. - [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://m-economy.ru/art.php?nArtId=3924> (Дата обращения 20.11.2015 г.)

25. Глебов И.П. Развитие идей аграрной реформы П.А. Столыпина на современном этапе// П.А. Столыпин: традиции реформирования России: сборник трудов конференции. – Саратов: Поволжский институт управления имени П.А. Столыпина - филиал ФГБОУ ВПО "Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации", 2012. – С. 234-236

26. Гусаров В. М. Статистика: Учеб пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-

ДАНА, 2001. – 463 с.

27. Гусманов И., Федоров П. Трансформация прав собственности на земли сельскохозяйственного назначения// Международный сельскохозяйственный журнал. – 2009. - № 4. – С. 75 – 77

28. Гусманов У.Г., Лукманов Д.Д., Гусманов И.У., Абдрашитова А.А. Земельные ресурсы и их использование// Сборник «Система ведения агропромышленного производства в Республике Башкортостан» (г. Уфа), 2012. - С. 35-38

29. Дегтярёва С.М. Пути повышения экономической эффективности использования земельных ресурсов// Региональная экономика: теория и практика. – 2013. - № 23 (302). – С. 46 – 55

30. Долгошей Г. А. Экономика сельского хозяйства: словарь- справочник / Г. А. Долгошей, М. М. Макеенко. - М: Колос, 1981. - 396 с.

31. Долгушкин Н. Проблемы правового регулирования использования земель сельскохозяйственного назначения// Международный сельскохозяйственный журнал. – 2009. - № 6. – С. 69-71

32. Донскова М.С. Оценка эффективности использования земельных ресурсов в сельском хозяйстве России: экономические подходы и показатели. – [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.e-rej.ru>.- (Дата обращения: 11.07.2015 г.)

33. Еременко С. Н. Повышение эффективности использования земельных ресурсов/ С. Н. Еременко// Россия, земля, крестьянство: материалы II Всероссийской Ильинской научно-практической конференции, посвященной 150-летию П. А. Столыпина/ ред. П. Е. Подгорбунских [и др.]. - Курган: КГСХА, 2011. - С. 649-653

34. Еременко С. Н. Проблема рационального использования земельных ресурсов/ С. Н. Еременко // Аграрная наука - сельскому хозяйству: сб. статей. - Барнаул: АГАУ, 2011. - В 3 кн. Кн. 2: VI Международная научно-практическая конференция (3-4 февраля 2011 г.). - С. 83-86.

35. Ерофеев Б.В. Земельное право: учебник. – 2-е изд., перарб. и доп. –

М: ИД «ФОРУМ», ИНФРА –М, 2008. – 400 с. – (Профессиональное образование).

36. Жариков Ю.Г. Земельное право России: учебник. – М: КНОРУС, 2006. – 480 с.

37. Жулькова Ю.Н. Анализ эффективности использования земельных ресурсов и взаимодействие субъектов земельных отношений// Экономический анализ: теория и практика. – 2015. - № 6 (405). – С. 44-56

38. Заводчиков Н. Стратегия эффективного использования сельхозугодий/ Н. Заводчиков// Экономика сельского хозяйства России: Массовый научно-производственный ежемесячный журнал. - 2003. - № 4. - С. 28-29.

39. Заворотин Е.Ф. Организационно-экономический механизм вовлечения неиспользуемых сельхозугодий в хозяйственный оборот// АПК: экономика, управление. – 2010. - № 6. – С. 15-19

40. Заворотин Е.Ф., Гордополова А.А., Дементьева Е.В., Черношвец Н.В. Система критериев оценки эффективности использования сельскохозяйственных угодий с учетом всех форм земельной собственности// «Научное обозрение». – 2015.- № 13. – С. 336-339

41. Зекин В.Н., Светлаков А.Г., Печенцов И.М. Идеология малого инновационного бизнеса и его роль в сохранении экологического равновесия земли//Тенденции науки и образования в современном мире. - 2016. - № 12-3. - С. 33-37.

42. Земельное право: учебник / Быстров Г., Гусев Р. – М: ТК Велби, Проспект, 2007. - 720 с.

43. Земельное право: учебное пособие для самостоятельной работы студентов юридических ВУЗов обучающихся по дистанционной форме образования/ [Г.В. Чубуков и др.]; под ред. Г.В. Чубукова, Н.А. Волковой. – 4-е изд., перераб. и доп.- М: ЮНИТИ – ДАНА; Закон и право, 2008. – 319 с.

44. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 08.03.2015). - [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.- (Дата обращения:14.04.2015 г.)

45. Изиев А.И., Шейхов М.А. Экономическая эффективность использования земельных ресурсов в условиях рыночных отношений. – [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.rpre.ru/wp-content/uploads/2010/02/iziev-ai-sheikov-ma.pdf> - (Дата обращения: 04.06.2015 г.)

46. Иохин В.Я. Экономическая теория: Учебник. – М: Юристъ, 2006. – 681 с.

47. Касторнов Н.П., Нуретдинова Ю.В. Организационно-экономическое обоснование эффективного сельскохозяйственного землепользования: науч.изд. – Ульяновск: издательство ФГБОУ УГСХА, 2011. – 141 с.

48. Кирюшин В.И., Гилев С.Д., Цымбаленко И.Н., Волынкин В.И., Степных Н.В., Телегин В.А., Копылов А.Н., Волынкина О.В., Замятин А.А., Суркова Ю.В., Филиппов А.С., Мальцева Л.Т., Заргарян Н.Ю., Заргарян А.М., Курлов А.П., Филиппова Е.А., Банникова Н.Ю., Фруммин И.Л., Лушников А.А., Кузнецова Е.В. Система адаптивно – ландшафтного земледелия Курганской области: Монография. - Издательство: ГУП «Куртамышская типография», 2012. – 493 с.

49. Коваленко Н. Я. Экономика сельского хозяйства. С основами аграрных рынков: курс лекций / Н. Я. Коваленко. - М: Тандем, Экмос, 1998. - 448 с.

50. Комов Н.В. Государственное регулирование земельных отношений// Вестник РАСХН. – 2003. - № 2. – С. 12-15

51. Кондратьева И. В. Земельные ресурсы России и интенсивность их использования в условиях рынка/ И. В. Кондратьева // Россия, земля, крестьянство: материалы II Всероссийской Ильинской научно-практической конференции, посвященной 150-летию П. А. Столыпина/ ред. П. Е. Подгорбунских [и др.]. - Курган: КГСХА, 2011. - С. 252-257.

52. Корабейников И.Н., Шафеев Р.Ш. Влияние эффективности использования земельных ресурсов на обеспечение продовольственной безопасно-

сти// Вестник ОГУ – 20014. - № 8(169). – С. 89-95

53. Коршунов В.К., Светлаков А.Г. Экономическая палитра развития и оценки рынка земель сельскохозяйственного назначения в условиях проводимых реформ// Аграрный вестник Урала. – 2015. - № 8. – С.81-85

54. Коршунов В.К., Светлаков А.Г. Экономическая палитра развития и оценки рынка земель сельскохозяйственного назначения в условиях проводимых реформ// Аграрный вестник Урала. - 2015. - № 8. - С. 81-85.

55. Косников С.Н., Шалагина Е.С. Анализ эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения Краснодарского края. - Научный журнал КубГАУ. – 2015. - №107(03). – [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru>. - (Дата обращения: 07.11.2015 г.)

56. Костенко О.В. Определение понятия «кластер» с позиций системного подхода в экономике// Международный журнал «Инновационная наука». – 2015. - № 9. – С. 165- 168

57. Красникова Н. Оборот земель сельскохозяйственного назначения// Экономика сельского хозяйства. – 2001. - № 11. – С. 30-31

58. Крассов О.И. Земельное право: учебник – 2-е изд., пер. и доп. – М: Юристь, 2004. – 671 с.

59. Кузнецов Н.И., Воротников И.Л., Наянов А.В. Механизм дифференцированного распределения государственной поддержки российских сельскохозяйственных товаропроизводителей// Економічний часопис – XXI. – 2013. - № 11-12. – С. 33-37

60. Кузнецов Н.И., Воротников И.Л., Наянов А.В. Совершенствование механизма распределения несвязанной государственной поддержки в растениеводстве//АПК: Экономика, управление. – 2014. - № 11 – С. 38-45

61. Кузнецов Ю.Г. Сельское хозяйство России в преддверии столыпинской реформы//Земледелие. – 1991. - № 12. – С.68

62. Кусакина О., Алексеева Л. Социально – экономическая эффективность использования земельных ресурсов// АПК: экономика, управление. – 2008. - № 11. – С. 57-60

63. Ломакин Г.В., Иванова Н.А. Подходы к определению критериев и показателей оценки эффективности управления земельными ресурсами сельских поселений// Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2013. - № 12. – С. 33-36

64. Лукманов Д.Д. Тулибаева Г.И., Фрюауф М. Экономико-экологическое землепользование: особенности использования инновационных технологий в аграрной сфере Республики Башкортостан // Вестник Башкирского аграрного университета. – 2014. - № 1 (29). – С.134-138.

65. Лукманов Д.Д. Хансен М.К., Юмагужина Д.Р. Экономические аспекты землепользования в аграрном секторе Республики Башкортостан //Вестник Башкирского государственного аграрного университета. - 2014.- №3 (31).- С.113-118

66. Лютых Ю.А. Проблемы совершенствования организации использования земель сельскохозяйственного назначения. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.kgau.ru>.- (Дата обращения: 11.07.2015 г.)

67. Лукманов Д.Д. Барлыбаева Л.Ф. Экономико – экологическая эффективность землепользования в аграрной сфере экономики// Проблемы экономики и менеджмента. – 2012. - № 10 (14). – С. 68-72

68. Лукманов Д.Д., Ахмадиева А.Д., Акчулпанов Ю.К. Земельные ресурсы аграрной сферы экономики Республики Башкортостан: структура использования// Материалы VIII Всероссийской научно-практической конференции «Устойчивое развитие территорий: теория и практика», 2016. – С. 78-84

69. Лукманов Д.Д. Особенности использования земельных ресурсов в аграрной сфере экономики: влияние природно – климатических факторов// Сборник материалов V Всероссийского конгресса экономистов-аграрников, посвященный 125-летию А.В. Чаянова. Сер. "Форумы, симпозиумы, конференции", 2014. - С. 134-137.

70. Макконнелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс: Учебник. – М: Инфра–М, 2003. – 983 с.

71. Матвеев А.М. Практикум по экономике сельского хозяйства – Издательско-полиграфическое предприятие «Зауралье», 1994. – 136 с.

72. Медведева Т.Н., Артамонова И.А. Методика интегральной оценки эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения// Вестник Курганской ГСХА. – Курган. – 2015. – № 2 (14). – С. 16-18

73. Медведева Т.Н., Артамонова И.А. Формирование кластеров сельскохозяйственных организаций по критерию эффективности использования сельскохозяйственных угодий/ И.А. Артамонова, Т.Н. Медведева // Материалы III Международной Научно – практической конференции «Экология и природопользование в системе оптимизации отношений природы и общества». – Украина, Тернополь, 2016. – Ч. 2. – С. 211-213

74. Медведева Т.Н., Артамонова И.А. Корреляционный и регрессионный анализ в оценке экономической эффективности использования сельхозугодий // Агропродовольственная экономика. – Н. Новгород. - 2016. – № 2. - С. 20 - 25

75. Медведева Т.Н., Боровинских В.А. Интегральная оценка эффективности функционирования сельскохозяйственных организаций Курганской области// Вестник МичГАУ. – 2011. - №2, Ч. 2. – С. 178-183

76. Медведева Т.Н., Васильева О.С. Оценка эффективности использования бюджетных средств в сельскохозяйственных организациях Курганской области// Агропродовольственная политика России. – 2012. - № 6. – С. 62 - 66

77. Медведева Т.Н., Маковеев С.Н. Анализ сельскохозяйственного производства в Курганской области// Региональная экономика: теория и практика. – 2013. – 39 (318). – С. 34-40

78. Медведева Т.Н., Маковеев С.Н. Нормативно – правовое регулирование продовольственной безопасности России// Агропродовольственная политика России. – С. 23-26.

79. Медведева Т.Н., Сычева Ф.А. Аграрные реформы в сельском хозяйстве России в 20-21 веках// Аграрный вестник Урала. – 2013. - № 10 (116). – С. 87-90

80. Методические рекомендации по оценке качества и классификации земель по их пригодности для использования в сельском хозяйстве. - М: Федеральная служба земельного кадастра России, 2003. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://specknigi.ru>. - (Дата обращения: 11.02.2015 г.)

81. Миркин Б.Г. Методы кластер-анализа для поддержки принятия решений: обзор. - М: Изд. дом Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», 2011. - 88 с.

82. Михайлов А.А., Разорвин И.В. Зарождение и развитие советского земельного законодательства, и его влияние на современные земельные отношения в России// Вопросы управления. - 2010. - № 10. - С.77-86

83. Мишина З.И. Повышение эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения. - Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук. - Н.- Новгород, 2012. - 26 с.

84. Назаренко Н. Т. Экономика сельского хозяйства. Микроэкономика сельскохозяйственных предприятий: учеб.пособие/ Н. Т. Назаренко. - Воронеж: САСЕ, 1995. - 216 с.

85. Новиков А.И., Сакулин А.В. Земельные ресурсы и их использование// Земледелие. - 2005. - N 5. - С. 7-8.

86. Нуретдинова Ю.В., Нуретдинов И.Г. Природные и экономические факторы, определяющие качество сельхозугодий. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.naukaru.ru>. - (Дата обращения: 18.08.2015г.)

87. Отчетный доклад о предварительных итогах реализации мероприятий Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы за 2013 год - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://pandia.ru>. - (Дата обращения: 15.10.2015 г.)

88. Петренко И. Я. Экономика сельского хозяйства/ И. Я. Петренко, П. И. Чужинов. - Алма-Ата: Кайнар, 1988. - 416 с.

89. Печенкина В.В. Внутрихозяйственные резервы повышения эффективности использования земель// Экономика сельскохозяйственных и пере-

рабатывающих предприятий. – 2001. - № 12. – С. 21-23

90. Попов Н.А. Организация сельскохозяйственного производства. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<http://psbatishev.narod.ru>. - (Дата обращения: 17.02.2015 г.)

91. Постановление Курганской областной Думы от 30.10.2007 N 2678 "О целевой Программе Курганской области "Развитие сельского хозяйства в Курганской области на 2008 - 2012 годы". - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. - (Дата обращения: 17.02.2015 г.)

92. Постановление Правительства Курганской области от 14.10.2013 г. № 497 «О государственной программе Курганской области «Развитие агропромышленного комплекса в Курганской области на 2013-2020 годы». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. - (Дата обращения: 17.02.2015 г.)

93. Постановление Правительства Курганской области от 24 февраля 2014 года № 78 «Об утверждении порядков предоставления в 2014 году субсидий из областного бюджета на поддержку сельскохозяйственных товаропроизводителей Курганской области» - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://dsh.kurganobl.ru/assets/files/Normat-documenty/PPKO_78_%2024.02.2014.pdf (Дата обращения: 10.11.2015 г.)

94. Постановление Правительства Курганской области от 16 февраля 2015 года № 31 «Об утверждении порядков предоставления в 2015 году субсидий из областного бюджета на поддержку сельскохозяйственных товаропроизводителей Курганской области» - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/424073240> - (Дата обращения: 17.11.2015 г.)

95. Постановление Правительства РФ от 08.04.2000 г. № 316 «Об утверждении Правил проведения государственной кадастровой оценки земель» - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. – (Дата обращения: 12.04.2016 г.)

96. Постановление Правительства РФ от 14.07.2012 № 717 (ред. от 19.12.2014) "О Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 - 2020 годы". – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://base.consultant.ru>.-(Дата обращения: 17.02.2015 г.)

97. Постановление Правительства РФ от 20 февраля 2006 г. N 99 "О федеральной целевой программе "Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов как национального достояния России на 2006 - 2010 годы и на период до 2013 года". – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>.- (Дата обращения: 17.02.2015 г.)

98. Постановление Правительства РФ от 27.12.2012 г. № 1431 «Об утверждении правил предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов РФ на оказание несвязанной поддержки сельскохозяйственным товаропроизводителям в области растениеводства». - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. - (Дата обращения: 17.02.2015 г.)

99. Постановление Правительства РФ от 27.12.2012 г.№ 1431 «Об утверждении Правил предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на оказание несвязанной поддержки сельскохозяйственным товаропроизводителям в области растениеводства». – [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://base.consultant.ru>.- (Дата обращения: 17.02.2015 г.)

100. Постников В.М., Спиридонов С.Б. Методы выбора весовых коэффициентов локальных критериев// Сетевое научное издание «Наука и образование МГТУ им. Н.Э. Баумана». – 2015. - № 6. – С. 267-287

101. Потапов К.П. Об экономическом механизме регулирования земельного рынка// Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2000. - № 6. – С. 17-19

102. Право собственности на землю// Жариков Ю.Г. – Земельное право

России. – М: 2006. – С. 77-78

103. Правовой режим земель сельскохозяйственного назначения// Крассов О.Н. – Земельное право. – М: 2007. – С. 325-369.

104. Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 11.01.2013 г. № 4 «Об установлении минимальной ставки субсидии на 1 гектар посевной площади сельскохозяйственных культур в Российской Федерации». – [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://base.consultant.ru>.- (Дата обращения: 17.11.2015 г.)

105. Приказ Министерства экономического развития РФ от 01.09.2014 г. № 540 "Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков". – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.garant.ru>.- (Дата обращения: 17.11.2015 г.)

106. Приказ Министерства экономического развития РФ от 20.07.2007 г. № 255 «Об утверждении стандарта оценки «Цель оценки и виды стоимости (ФСО № 2)» – [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.garant.ru>.- (Дата обращения: 07.03.2016 г.)

107. Пшенцова А.И., Минеева Л.Н., Васильева Е.В., Горбунов С.И., Казакова Л.В. Влияние государственной поддержки на развитие и эффективность функционирования сельскохозяйственных предприятий: Учебное пособие. – Саратов, 2011. – 176 с.

108. Распоряжение Правительства РФ от 30.07.2013 г. № 1345-р (ред. от 20.12.2013г.) «О распределении субсидий, предоставляемых в 2013 году из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на софинансирование расходных обязательств субъектов Российской Федерации на оказание несвязанной поддержки сельскохозяйственным товаропроизводителям в области растениеводства». – [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://base.consultant.ru>.- (Дата обращения: 17.11.2015 г.)

109. Рассказова А. Н. Кластер как основа управления промышленными предприятиями // Молодой ученый. — 2010. — №10. — С. 97-103.

110. Растянников В.Г., Дерюгина И.В. Урожайность хлебов в России.- М: ИВ РАН, 2009. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://statehistory.ru/books/Rastyannikov-V-G---Deryugina-I-V-_Urozhaynost-khlebov-v-Rossii/ (Дата обращения: 10.03.2015 г.)

111. Родионова И.А. Совершенствование управления земельными ресурсами как основной фактор институциональных преобразований в АПК// Сборник статей IV Международной научно – практической конференции «Проблемы и перспективы развития сельского хозяйства и сельских территорий». – Саратов: ООО «Буква», 2015. – С. 116-118

112. Родионова О. Государственная поддержка системообразующих организаций АПК в условиях усиления конкурентоспособности и экономической нестабильности/ О. Родионова, С. Гришкина// Экономика сельского хозяйства России: массовый научно-производственный ежемесячный журнал. - 2015. - № 10. - С. 19-25.

113. Рожков Н.Н., Могусев В.Ф. Некоторые аспекты земельных отношений// Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2000. - № 2. – С. 52-54

114. Рожнов В. Региональная государственная поддержка сельскохозяйственного производства/ В. Рожнов// Экономика сельского хозяйства России: массовый научно-производственный ежемесячный журнал. - 2015. - № 9. - С. 2-10.

115. Рубаева О.Д., Прохорова Л.В. Методы оценки устойчивости социально-экономического состояния села с учетом вступления России в ВТО (на материалах Челябинской области)// Аграрный вестник Урала. – 2014. - № 04 (122). – С. 97-100

116. Савицкая Г.В. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия Учебник. – М: НИЦ Инфра - М, 2013. – 607 с.

117. Савкин В.И., Деулина А.В. Современные проблемы рационального использования земель сельскохозяйственного назначения// Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2011. – № 24 (117) – С. 43-46

118. Савченко Е. Проблемы регулирования земельных отношений на современном этапе// Международный сельскохозяйственный журнал. – 2001. - № 1. – С. 3-6
119. Самуэльсон П. Экономика. – М: Прогресс, 1994. – 781 с.
120. Самыгин Д. Поддержка сельского хозяйства по правилам ВТО: региональный аспект/ Д. Самыгин // Экономика сельского хозяйства России: массовый научно-производственный ежемесячный журнал. - 2012. - № 8. - С. 27-34.
121. Санду И. Инвестиционная основа финансирования аграрного сектора экономики России в рамках ВТО/ И. Санду, А. Трошин// Экономика сельского хозяйства России: массовый научно-производственный ежемесячный журнал. - 2015. - № 10. - С. 14-19.
122. Сачихин А.В. Отдельные факторы, влияющие на эффективность использования земельных ресурсов// Вестник кадровой политики, аграрного образования и инноваций. – 2006. - № 11. – С. 21 – 23
123. Селиверстова Т.П. Зарубежный опыт регулирования имущественно-земельных отношений//Региональная экономика: теория и практика. – 2006. - № 1. –С. 43-48
124. Семёнов Е. Оценка социальной и экономической эффективности в сельском хозяйстве/ Е. Семёнова, А. Домрачев // Экономика сельского хозяйства России: массовый научно-производственный ежемесячный журнал. - 2014. - № 12. - С. 60-65.
125. Семин А.Н. Инновационные и стратегические направления развития АПК: вопросы теории и практики. – Екатеринбург: Изд-во УралГСХА, 2006. – 960 с.
126. Семин А.Н., Мальцев Н.В., Зезин Н.Н. Инновационная концепция формирования системы ведения сельскохозяйственного производства// Агропромышленная политика России. – 2013. - № 3. – С. 34-37
127. Семин А.Н., Михайлюк О.Н. Формы и приоритеты государственной поддержки отечественных сельхозтоваропроизводителей// Агропро-

вольственная политика России. – 2012. - № 6. – С. -5-11

128. Симчера В.М. Развитие экономики России за 100 лет 1900-2000. Исторические ряды, вековые тренды, периодические циклы. – М: ЗАО «Издательство «Экономика», 2007. – 683 с.

129. Смирнова А. В. Эффективность использования земельных ресурсов сельскохозяйственными предприятиями Курганской области/ А. В. Смирнова, А. М. Матвеев // Достижения науки в реализацию национального проекта "Развитие АПК": материалы международной научно-практической конференции. - Куртамыш: Куртамышская типография, 2006. - В 3 т. Т. 1. - С. 176-179.

130. Созаева Т. Формирование механизма регулирования земельных отношений в сельском хозяйстве Российской Федерации/ Т. Созаева, Ф. Мамбетова, Л. Макитова // Экономика сельского хозяйства России: массовый научно-производственный ежемесячный журнал. - 2014. - № 12.-С. 20-24.

131. Степных Н.В. Повышение устойчивости зернового производства за счет диверсификации структуры посевных площадей//Сборник материалов международной научно – практической конференции, посвященной 120-летию со дня рождения Т.С. Мальцева «Бесплужное земледелие как основа современных ресурсосберегающих технологий». – Издательство: ООО «Куртамышская типография», 2015. – С. 112-123

132. Стерледева Л. А. Правовые вопросы землепользования сельскохозяйственных организаций // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство. - 2009. - № 1/2. - С. 3-5.

133. Столярова М.А., Жердева О.В. Методические аспекты эффективности использования земельных ресурсов сельскохозяйственного назначения// Научный журнал КубГАУ. – 2014. - № 96 (02). – С. 1-15

134. Суханова И.Ф., Алиев М.И. Совершенствование мер государственной поддержки сельскохозяйственного производства с учетом «зеленой корзины» ВТО// Аграрный научный журнал. – 2009. - № 10. – С. 97 – 104

135. Сыродоев Н.А. Земельное право: курс лекций. – М: «Проспект»,

2009. – 368 с.

136. Тимашевская Т.И. Оптимизационная модель управления земельными ресурсами сельскохозяйственных предприятий с использованием системы оценочных показателей и стратегических сценариев// Молодой ученый. – 2014. - № 1. – С. 189-197

137. Третьякова Е.С. Организация эффективного использования земель сельскохозяйственного назначения. - Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук. – Ижевск, 2011. – 28 с.

138. Троценко В.М. Повышение эффективности использования сельскохозяйственных угодий (на материалах Пермского края). - Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук. – Москва, 2015. – 26 с.

139. Трубилин А.И. Исторический аспект государственного регулирования сельскохозяйственного производства России (1861 -1990 гг.) //Научный журнал КубГАУ. – 2012. - №77(03). – С. 1-25

140. Тулибаева Г.И., Лукманов Д.Д. Пути повышения эффективности использования земельных ресурсов: экономико – экологическое землепользование// Проблемы экономики и менеджмента. – 2012. - № 10 (14). – С. 99-102

141. Указ Президента Российской Федерации от 30.01.2010 г. № 120 "Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации". – [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. – (Дата обращения: 15.03.2015 г.)

142. Указ Президента РФ от 06.08.2014 N 560 (с изм. от 24.06.2015) "О применении отдельных специальных экономических мер в целях обеспечения безопасности Российской Федерации". – [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. – (Дата обращения: 15.03.2015 г.)

143. Управление АПК: учебное пособие/ Серия «Экономика и управление» / Под ред. В.В. Кузнецова – М: ИКЦ «МарТ», Ростов н/Д: Изд. центр «МарТ», 2003. – 416 с.

144. Федеральный закон от 02.01.2000 г. № 28-ФЗ «О государственном земельном кадастре» - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. – (Дата обращения: 05.04.2015 г.)

145. Федеральный закон от 08.12.1995 г. № 193-ФЗ (ред. от 04.11.2014 г.) "О сельскохозяйственной кооперации" [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. – (Дата обращения: 15.03.2015 г.)

146. Федеральный закон от 18.06.2001 г. «О землеустройстве» - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. – (Дата обращения: 11.03.2016 г.)

147. Федеральный закон от 24.07.2002 г. № 101-ФЗ (ред. от 04.11.2014) "Об обороте земель сельскохозяйственного назначения». - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. – (Дата обращения: 15.03.2015 г.)

148. Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости» - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://base.consultant.ru>. – (Дата обращения: 03.03.2016 г.)

149. Федеральный закон от 29.07.1998 г. № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. - (Дата обращения: 12.11.2015 г.)

150. Федеральный закон от 29.12.2006 г. № 264-ФЗ (ред. от 12.02.2015) "О развитии сельского хозяйства". – [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://base.consultant.ru> – (Дата обращения: 15.03.2015 г.)

151. Холод Л. Присоединение России к ВТО и развитие агропромышленного комплекса/ Л. Холод // Экономика сельского хозяйства России: массовый научно-производственный ежемесячный журнал. - 2012. - № 6. - С. 22-25.

152. Черняев А.А. Восстановить ресурсный потенциал мелиорации в Поволжье// АПК: экономика, управление. – 2009. - № 4. – С. 15-20

153. Чогут Г.И. Оценка эффективности использования сельскохозяйственных земель // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих

предприятий. - 2007. - № 2. – С.49 - 56.

154. Шарапова В.М., Шарапова Н.В. Международные экономические санкции и их влияние на агропромышленный комплекс// Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2016. - № 1-5. – С. 39-42

155. Шарипов С.А. Повышение экономической эффективности земель сельскохозяйственного назначения// Вестник кадровой политики, аграрного образования и инноваций. – 2010. - № 10. – С. 29-33

156. Шарипов С.А., Гайнутдинов И.Г. О повышении эффективности использования земельно – ресурсного потенциала регионов и развитии сельских территорий// Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2013. - № 8. – С. 51-54

157. Шафронов А. Оценка и факторы эффективности землепользования/ Экономист. – 2002. - № 12. – С. 83-88

158. Экономика сельского хозяйства / В. Т. Водяников, Е. Г. Лысенко, А. И. Лысюк и др.; Под ред. В. Т. Водяникова. – М.: КолосС, 2008. – 390 с.

159. Экономика сельского хозяйства: учеб. / И. А. Минаков, Л. А. Сабетова, Н. И. Куликов. – М.: Колос, 2000. - 328 с.: ил.

160. Экономика сельского хозяйства: учеб. / ред. А. А. Никитенко. - 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Колос, 1984. - 335 с. - (Учебники для студентов с.-х. вузов).

161. Экономика сельского хозяйства: учеб.пособие / ред. В.В. Кузнецов. - Ростов н/Д: Феникс, 2003. - 352 с. - (Учебники и учебные пособия).

162. Экономика сельского хозяйства: учеб.пособие/ ред. В. А. Добрынина. - 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Агропромиздат, 1990. - 476 с. - (Учебники и учеб. пособия для студентов вузов)

163. Экономика сельского хозяйства: учеб.пособие/ ред. О. Ф. Лопатина. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Колос, 1982. - 367 с. - (Учебники и учеб. пособия для вузов)

164. Экономика сельского хозяйства: учебное пособие/ ред. И.А. Минаков. – М.: КолосС, 2004. - 328 с.: ил. - (Учебники, учебные пособия для

вузов).

165. Экономическая теория/ Под ред. А.И. Добрынина, Л.С. Тарасевич – 3-е изд. – СПб: Издательство СПбГУЭФ, «Питер», 2004. – 544 с.: ил. – (Серия «Учебник для вузов»).

166. Юсуфов Р. Зарубежный опыт адаптации аграрного сектора к условиям ВТО: уроки для импортозамещения в АПК России/ Р. Юсуфов// Экономика сельского хозяйства России: массовый научно-производственный ежемесячный журнал. - 2014. - № 12. - С. 75-80.

167. Ярандайкин С.В. Земельный кодекс РФ как регулятор современных земельных правоотношений// Вестник кадровой политики аграрного образования и инноваций. – 2002. - № 6. – С. 16-17

168. <http://www.fedstat.ru/indicators/start.do> - Единая межведомственная информационно-статистическая система

169. <http://faostat3.fao.org> – Статистический отдел продовольственной и сельскохозяйственной организации объединённых наций

170. <http://www.mcx.ru> – официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ

171. <http://dsh.kurganobl.ru> – официальный сайт Департамента агропродовольственного комплекса Курганской области

172. <http://www.to45.rosreestr.ru> - официальный сайт Управления Росреестра по Курганской области

173. <http://www.gks.ru> – официальный сайт Федеральной службы государственной статистики

174. <http://www.priroda.kurganobl.ru>– официальный сайт Департамента природных ресурсов Курганской области

175. <http://www.econprinciple.ru/> - сайт «Экономические принципы»

176. <http://axd.semestr.ru> - Сайт ООО «Новый семестр»

177. <http://www.nickart.spb.ru/analysis/cluster.php> - сайт «Центр статистических технологий»

178. <http://www.gp.specagro.ru> – Информационный справочник о мерах

и направлениях государственной поддержки агропромышленного комплекса
Российской Федерации

ПРИЛОЖЕНИЯ

Периодизация основных направлений государственной земельной политики

Период	Основные направления государственного регулирования земельных отношений
А	1
до 1900 г.	Закрепление и регулирование частной собственности на землю; отмена крепостного права и наделение крестьян землей; проведение первых работ по межеванию земель; формирование земельного правопорядка Российской империи.
1900 – 1916 гг.	Разрушение общины и создание широкого слоя мелких земельных собственников из крестьян; сокращение государственного и дворянского землепользования; формирование земельного правопорядка Российской империи. Основной целью регулирования отношений частной собственности на землю на селе, было стимулирование экономического развития сельского хозяйства в России.
1917-1929 гг.	Ликвидация земельного строя, основанного на частной собственности, и утверждение нового земельного правопорядка, при котором земля объявлялась всенародным достоянием.
1930 – 1940 гг.	Колхозное землепользование образовало особый правовой институт, был закреплен принцип устойчивого землепользования колхозов. Упор делался на ужесточении условий единоличного крестьянского землепользования. Большинство нормативно-правовых актов закрепляло или подтверждало национализацию земель и упразднение частной собственности на землю.
1941-1945 гг.	Особое внимание уделялось расширению использования сельскохозяйственных земель для увеличения производства продовольствия и сырья. Предпринимались меры по развитию индивидуального огородничества рабочих и служащих.
1946 -1953 гг.	Происходило восстановление колхозно-совхозного землепользования, объединение мелких колхозов в более крупные, введением и освоение травопольных севооборотов, началась разработка мероприятий по борьбе с ветровой и водной эрозией почв
1954-1965 гг.	В результате освоения целинных и залежных земель в восточных и юго-восточных районах страны увеличилась площадь пахотных земель. Начиная с 1955 г., был введен государственный учет наличия и распределения земли по угодьям и землепользователям, а также государственная регистрация всех землепользований по единой общесоюзной системе.
1966 – 1990 гг.	Осуществлено проведение работ по землеустройству колхозов и совхозов с учетом осуществления комплексных программ механизации и химизации сельского хозяйства, мелиорации земель, мероприятий по борьбе с эрозией почв. Внедрение земельного кадастра. До 1990 г. частная собственность на землю отсутствовала, а основным видом прав на землю граждан и юридических лиц являлось право постоянного (бессрочного) и временного пользования.
1991 – 2001 гг.	Была расширена сфера применения института частной собственности на землю, её аренды и, в то же время, сохранялось значение государственной и муниципальной собственности, повысились гарантии прав пользователей земли, защиты их имущественных интересов, были усилены меры охраны земель и экологизация норм земельного права.

А	1
с 2001 г. - по настоящее время	Больше внимания стало уделяться повышению плодородия земель и государственной поддержке аграрного сектора российской экономики, которая проявляется, в том числе, и в форме финансирования и софинансирования со стороны федерального бюджета целевых программ. Появляются федеральные законы, регулирующие оборот земель отдельных категорий.

* Составлена автором

Сравнительная характеристика Земельных кодексов России и СССР

Кодекс	Права на землю	Основания пользования землями сельскохозяйственного назначения	Механизм реализации прав
А	1	2	3
Земельный кодекс РСФСР (введен в действие Постановлением ВЦИК от 30.10.1922 г.)	Право частной собственности на землю, недра, воды и леса в пределах Российской Социалистической Федеративной Советской Республики отменено навсегда. Все земли в пределах РСФСР, в чьем бы ведении они ни состояли, составляют собственность рабоче-крестьянского государства. Все земли сельскохозяйственного назначения, а также могущие быть использованными для сельскохозяйственного производства, составляют единый государственный земельный фонд, который находится в ведении Народного Комиссариата Земледелия и его местных органов.	Право непосредственного пользования землями сельскохозяйственного назначения из состава единого государственного земельного фонда на установленных законом основаниях предоставляется: а) трудовым земледельцам и их объединениям; б) городским поселениям; в) государственным учреждениям и предприятиям. Земли, не находящиеся в непосредственном пользовании названных выше землепользователей, состоят в непосредственном распоряжении Народного Комиссариата Земледелия и предоставляются государством по особым постановлениям и на особых условиях: учреждениям, обществам, организациям и отдельным лицам.	Право на пользование землей для ведения сельского хозяйства имеют все граждане РСФСР (без различия пола, вероисповедания и национальности), желающие обрабатывать ее своим трудом. Граждане, желающие получить землю в трудовое пользование, наделяются землей или земельными обществами, в состав которых они входят, или земельными органами, если в распоряжении последних имеется запасная земля, предназначенная для трудового пользования. Право на землю может быть осуществлено землепользователем: а) в составе земельного общества с подчинением установленному обществом порядку землепользования или б) отдельно без вхождения в состав земельного общества. Право на землю, предоставленную в трудовое пользование, бессрочно и может быть прекращено только по основаниям Для трудовых хозяйств, временно ослабленных вследствие стихийных бедствий (неурожай, пожар, падеж скота и т.п.), либо недостатка инвентаря или рабочей силы, а также ее убыли за смертью, призывами по мобилизации, советской и общественной службой по выборам, временным отходом из хозяйства на

Продолжение приложения 2

А	1	2	3
			<p>трудовые заработки и пр. допускается сдача всей или части земли в аренду за уплату деньгами, продуктами или другими видами вознаграждения и с соблюдением условий, указанных в нижеследующих статьях. Сдача в аренду допускается на срок не более того времени, которое потребно для проведения на арендуемом участке одного севооборота (при трехполье - 3 года, четырехполье - 4 года и т. д.), а при отсутствии правильного севооборота - на срок не более 3 лет.</p>
<p>Земельный кодекс РСФСР (Закон РСФСР от 01.07.1970 г.)</p>	<p>В соответствии с Конституцией СССР и Конституцией РСФСР земля является государственной собственностью - общим достоянием всего советского народа. Земля состоит в исключительной собственности государства и предоставляется только в пользование. Действия, в прямой или скрытой форме нарушающие право государственной собственности на землю, запрещаются.</p>	<p>Землями сельскохозяйственного назначения признаются все земли, предоставленные для нужд сельского хозяйства или предназначенные для этих целей. Земли сельскохозяйственного назначения используются социалистическими сельскохозяйственными предприятиями, организациями и учреждениями в соответствии с планами развития сельского хозяйства в целях удовлетворения возрастающих потребностей народного хозяйства в сельскохозяйственной продукции.</p>	<p>Земли сельскохозяйственного назначения предоставляются в бессрочное пользование: колхозам, совхозам, другим сельскохозяйственным государственным, кооперативным, общественным предприятиям и организациям для ведения сельского хозяйства; научно-исследовательским, учебным и другим сельскохозяйственным учреждениям - для ведения полевых исследований, практического применения и распространения достижений науки и передового опыта в сельском хозяйстве, а также для производственных целей; несельскохозяйственным предприятиям, организациям и учреждениям - для ведения подсобного сельского хозяйства; гражданам - для ведения личного хозяйства без применения наемного труда. Предприятиям, организациям и учреждениям могут предоставляться земельные участки</p>

Продолжение приложения 2

А	1	2	3
			<p>для коллективного садоводства и огородничества.</p> <p>Землепользователям могут предоставляться земли и во временное пользование. Право землепользования колхозов, совхозов и других землепользователей удостоверяется государственными актами на право пользования землей, которые выдаются исполнительными комитетами районных, городских Советов народных депутатов.</p>
<p>Земельный кодекс РСФСР (Закон РСФСР № 1103-1 от 25.04.1991 г.)</p>	<p>В РСФСР подтверждается многообразие и равенство государственной, колхозно - кооперативной, частной, коллективно - долевой форм собственности, поддерживается развитие всех форм хозяйствования: колхозов, совхозов, крестьянских хозяйств, их кооперативов и ассоциаций.</p> <p>В соответствии с Конституцией РСФСР земля в Российской Федерации является достоянием народов, проживающих на соответствующей территории.</p> <p>В РСФСР устанавливаются государственная собственность на землю и собственность граждан и (или) их коллективов (совместная</p>	<p>Землями сельскохозяйственного назначения признаются земли, предоставленные для нужд сельского хозяйства или предназначенные для этих целей.</p>	<p>Земли сельскохозяйственного назначения предоставляются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) гражданам - для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства, личного подсобного хозяйства, садоводства, животноводства, огородничества и для иных целей, связанных с ведением сельскохозяйственного производства; 2) кооперативам граждан - для садоводства, животноводства и огородничества; 3) колхозам, совхозам, другим сельскохозяйственным государственным, кооперативным, общественным предприятиям и организациям, совместным сельскохозяйственным предприятиям - для сельскохозяйственного производства; 4) научно - исследовательским, учебным и другим сельскохозяйственным учреждениям, сельским производственно - техническим училищам и общеобразовательным школам - для исследовательских, учебных целей, пропаганды передового опыта и для

Продолжение приложения 2

А	1	2	3
	или долевая).		сельскохозяйственного производства; 5) несельскохозяйственным предприятиям, включая совместные предприятия, учреждениям и организациям, религиозным организациям - для ведения подсобного сельского хозяйства. Колхозы, сельскохозяйственные кооперативы, акционерные общества получают землю в собственность. Совхозы и другие государственные сельскохозяйственные предприятия, учреждения и организации получают землю в бессрочное (постоянное) пользование для ведения общественного сельскохозяйственного производства.
Земельный кодекс РФ (Федеральный закон № 136-ФЗ от 25.10.2001 г.)	Земельные участки могут находиться в собственности или в аренде. Собственность может быть государственная, муниципальная, граждан и юридических лиц.	Землями сельскохозяйственного назначения признаются земли, находящиеся за пределами населенного пункта и предоставленные для нужд сельского хозяйства, а также предназначенные для этих целей. В составе земель сельскохозяйственного назначения выделяются сельскохозяйственные угодья, земли, занятые внутрихозяйственными дорогами, коммуникациями, лесными насаждениями, предназначенными для обеспечения защиты земель от негативного воздействия, водными объектами, а также зданиями, сооружениями, используемыми для производства, хранения и первичной	Земли сельскохозяйственного назначения могут использоваться для ведения сельскохозяйственного производства, создания защитных лесных насаждений, научно-исследовательских, учебных и иных связанных с сельскохозяйственным производством целей, а также для целей аквакультуры (рыбоводства): крестьянскими (фермерскими) хозяйствами для осуществления их деятельности, гражданами, ведущими личные подсобные хозяйства, садоводство, животноводство, огородничество; хозяйственными товариществами и обществами, производственными кооперативами, государственными и муниципальными унитарными предприятиями, иными коммерческими

Окончание приложения 2

А	1	2	3
		<p>переработки сельскохозяйственной продукции.</p>	<p>некоммерческими организациями, в том числе потребительскими кооперативами, религиозными организациями; казачьими обществами; опытно-производственными, учебными, учебно-опытными и учебно-производственными подразделениями научных организаций, образовательных организаций, осуществляющих подготовку кадров в области сельского хозяйства, и общеобразовательных организаций; общинами коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации для сохранения и развития их традиционных образа жизни, хозяйствования и промыслов.</p>

Методологические подходы к оценке экономической эффективности использования
земель сельскохозяйственного назначения

Авторы и сторонники методики	Суть методики	Основные показатели
А	1	2
<p>Попов Н.А., Новиков А.И., Сакулина А.В., Савицкая Г.В., Третьякова Е.С., Минаков И.А., Добрынин В.А., Долгошей Г.А., Лопатин О.Ф.,</p>	<p>Оценка проводится с помощью натуральных, стоимостных и относительных показателей.</p>	<p>Натуральные: урожайность сельскохозяйственных культур, производство основных видов продукции растениеводства в расчете на 100 га пашни, ц; производство молока мяса крупного рогатого скота и овец в живой массе, шерсти в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц; производство мяса свиней в расчете на 100 га пашни, ц; производство мяса птицы, ц и яиц, тыс. шт., в расчете на 100 га посевов зерновых.</p> <p>Стоимостные: стоимость валовой продукции, валового и чистого дохода, прибыли в расчете на 1 га; производство валовой продукции растениеводства в расчете на одного работника.</p> <p>Относительные: удельный вес сельскохозяйственных угодий в общей земельной площади; удельный вес пашни в структуре сельскохозяйственных угодий; удельный вес посевов сельскохозяйственных культур в площади пашни</p>
<p>Касторнов Н.П., Нуретдинова Ю.В.</p>		<p>Для оценки эффективности использования земли в хозяйствах с разной структурой сельскохозяйственных угодий и качеством почвы дополнительно рассчитывается выход продукции (валового и чистого дохода) на соизмеримую (кадастровую) площадь сельскохозяйственных угодий.</p>
<p>Винничек Л.Б., Яшкина В.Н., Яшкина И.В.</p>		<p>Натуральные: урожайность сельскохозяйственных культур; выход кормовых единиц с 1 га сопоставимых угодий.</p> <p>Стоимостные: валовой доход с 1 га; чистый доход с 1 га; прибыль с 1 га.</p> <p>Относительные: полнота использования земель; уровень производства на землях сельскохозяйственного назначения; интенсивность использования пашни; землеемкость; отношение чистого дохода к затратам живого труда; отношение чистого дохода к затратам овеществленного труда; рентабельность.</p>

А	1	2
Никитенко А.А.	Рассчитывается две группы показателей. Одна характеризует количественное изменение площадей различных видов земельных ресурсов и отражает экстенсивный характер их использования. Другая - характеризует степень интенсивности использования земли, т.е. выход того или иного производственного эффекта в расчете на единицу ее площади.	Первая группа: коэффициент использования земельных ресурсов, коэффициент использования сельскохозяйственных угодий, коэффициент использования площади пашни. Вторая группа: натуральные и стоимостные показатели, характеризующие выход того или иного производственного эффекта в расчете на единицу ее площади. Дополнительные показатели: рентабельность производства отдельных видов продукции растениеводства и животноводства, а так же отраслей и сельского хозяйства в целом
Столярова М.А., Жердева О.В.	Рассчитывается доходность баллогектара, что позволяет оценить экономическую эффективность использования земельных ресурсов с учетом почвенного плодородия	$D = \frac{\sum_{i=1}^n q_i p_i + k_j \sum_{j=1}^m q_j p_j}{(S * b_c)}$ <p>где n – множество видов продукции растениеводства; m – множество видов продукции животноводства; k_j – доля расходов на корма собственного производства (K_c) в структуре себестоимости j-го вида товарной продукции животноводства (C_j) S – площадь сельскохозяйственных угодий, га; b_c – средневзвешенный совокупный почвенный балл.</p>
Абдураимова Э.Д.	При расчете эффективности использования земельных ресурсов предлагается учитывать данные по объему инвестиционных ресурсов в единицу земельной площади. Прирост валовой продукции сельского хозяйства рассчитывается как разница между объемом валовой продукции, полученным с учетом применения инвестиций и объемом валовой продукции без дополнительных вложений.	$Эсзр = \Delta ВВП / (Kсз * I),$ <p>где Эсзр – эффективность сельскохозяйственных земель, ден. ед.; ΔВВП – прирост валовой продукции сельского хозяйства, ден. ед. Kсз – количество земель сельскохозяйственного назначения, га; I – инвестиции в 1 га земель сельскохозяйственного назначения, ден. ед.</p>

А	1	2
Кусакина О.Н, Алексеева Л.В	Дополняет традиционные показатели экономической эффективности использования земель социальными и экологическими составляющими. Вводится понятие «биологическое земледелие».	$Сэф = ЭЧП/Д,$ <p>где ЭЧП – объем экологически чистой продукции, полученной в результате биологического земледелия, ц; Д – сумма затрат на ее производство, руб. $Эг = (Зп_1 - Зп_0) \times П_1,$ Эг – годовой экономический эффект от использования биологического земледелия; Зп₀, Зп₁ – удельные приведенные затраты на единицу продукции, производимой соответственно с помощью традиционной и новой технологии; П₁ – годовой объем производства продукции с помощью новой технологии, обеспечивающей биологическое земледелие, нат. ед.</p>
Мишина З.А.	Классифицировала виды и показатели эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения в зависимости от формы хозяйствования. Группы показателей разбиты в зависимости от вида оцениваемой эффективности: экономическая, социальная, технологическая, экологическая.	<p>Для оценки экономической эффективности использования земли сельскохозяйственными организациями используются следующие показатели:</p> <p>Натуральные: урожайность сельскохозяйственных культур ц/га; производство основных видов продукции растениеводства (зерна, сахарной свёклы, картофеля и др.) в расчете на 100 га пашни, ц; производство молока, мяса крупного рогатого скота и овец в живой массе, шерсти в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц; производство мяса свиней в живом весе на 100 га пашни, ц; производство мяса птицы (ц) и яиц (тыс. шт.) в расчете на 100 га посевов зерновых культур.</p> <p>Стоимостные: объем валовой и товарной продукции сельского хозяйства или растениеводства в расчете на единицу земельной площади, руб./га; валовой доход в расчете на единицу земельной площади, руб./га; чистый доход в расчете на единицу земельной площади, руб./га; прибыль от реализации продукции в расчете на единицу земельной площади, руб./га</p>
Коваленко Н.Я., Матвеев А.М.	Для получения представления об эффективности использования каждого гектара сельскохозяйственных угодий, их необходимо перевести в сопоставимые единицы –	Коэффициент перевода естественных угодий в условную пашню определяется как отношение продуктивности 1 га этих угодий к продуктивности 1 га ведущей культуры или группы культур в структуре посевной площади. Продуктивность угодий берется в сопоставимых единицах (ц к. ед.). Среднюю урожайность

А	1	2
	<p>гектары условной пашни.</p> <p>С этой целью необходимо рассчитать коэффициент перевода естественных (сенокосов и пастбищ) угодий в условную пашню.</p>	<p>определяют как средневзвешенную величину. Для определения площади условной пашни необходимо фактическую площадь естественных сенокосов и пастбищ умножить на соответствующие коэффициенты перевода и полученные результаты суммируют с площадью пашни.</p>
Петренко И.Я., Чужинов П.И.	Показатели эффективности использования земельных ресурсов включены в группу показателей, характеризующих эффективность производства сельскохозяйственного предприятия	Урожайность с гектара в отчетном и базисном периоде; средняя реализационная цена единицы данного вида продукции; процент сортовой продукции в отчетном и базисном году.
Назаренко Т.Я.	Показатели использования земли на отдельном предприятии подразделяются на факторные и результативные.	<p>Факторные показатели – это показатели соотношения между видами угодий и показатели интенсивности использования земли.</p> <p>Результативные показатели – получаются путем отношения результата производства к площади земельных угодий.</p>
Троценко В.М.	Расчет интегрального показателя эффективности использования сельскохозяйственных угодий, в основу которой положена система натуральных и стоимостных показателей, отражающих состояние сельскохозяйственных угодий и эффективность производства продукции сельского хозяйства.	$Z = \sum_{j=1}^m a_j I_j / m,$ <p>где Z – интегральный показатель эффективности использования сельскохозяйственных угодий;</p> <p>I_j – значение j показателя эффективности использования сельхозугодий;</p> <p>a_j – весовой коэффициент, определяющий значимость того или иного показателя;</p> <p>m – количество показателей, выбранных для оценки</p>

Потери земель сельскохозяйственного назначения
по состоянию на 31.12.2015 г.

Кадастровый номер	Местоположение	Площадь, кв. м.
А	1	2
45:01:020401:84	Россия, Курганская обл, р-н Альменевский, 6000 метров на северо-запад от с Альменево	4610
45:02:010908:89	Курганская обл, р-н Белозерский, с Большой Камаган	10000
45:02:011501:650	Курганская обл, р-н Белозерский, с Белозерское	77000
45:02:011501:686	Курганская обл, р-н Белозерский, с Белозерское	14000
45:02:030402:615	в 1000 метрах севернее д. Масляная, Белозерского района, Курганской области	19000
45:02:030405:19	Курганская обл, р-н Белозерский, с. Боровское, в бывших границах ПСК "Заря"	19500
45:02:030601:676	Курганская обл, р-н Белозерский, с Белозерское	10206
45:02:030601:678	Курганская область, р-н Белозерский, с Белозерское	10000
45:02:030601:679	Курганская обл, р-н Белозерский, д. Куликово, в бывших границах ПСК "Куликово"	15009
45:02:030601:684	Курганская область, Белозерский район, 1400 м на северо-запад от д. Куликово	15000
45:02:050101:753	Курганская обл, р-н Белозерский, с. Пьянково, в бывших границах ПСК "Восход"	10000
45:02:050101:754	Курганская обл, р-н Белозерский, с. Большой Камаган, в бывших границах ПСК "Камаган"	10000
45:02:060403:107	Курганская обл, р-н Белозерский, д Редькино	19500
45:02:060603:255	Курганская обл, р-н Белозерский, с. Рычково, в бывших границах ПСК "Русь"	20000
45:03:030906:683	Курганская обл, р-н Варгашинский, участок находится в 1,1 км по направлению на юго-восток от ориентира с.Варгаши, расположенного за пределами участка, адрес ориентира:в границах МО Варгашинского сельсовета	10000
45:04:031902:729	Курганская область, р-н Далматовский, д. Бараба, ул. Большая, 1	10000
45:04:031902:739	Курганская область, р-н Далматовский, с Юровка, ул Центральная, 3	10000
45:08:020401:762	Курганская область, Кетовский район, в 1000 м на юго-запад от с. Новая Сидоровка, в границах муниципального образования Новосидоровский сельсовет	25000
45:08:030602:179	Курганская область, Кетовский район, в границах муниципального образования Марковский сельсовет, Юго-восточнее с. Марково	25000
45:10:010104:399	Курганская область, р-н Лебяжьеvский, с. Арлагуль, в 500 метрах (ориентировочно) на север от жилого дома №26 по ул. Заречной	10000
45:10:011303:3	в границах Муниципального образования Елошанского сельсовета	123
45:12:040503:52	Курганская область, Мишкинский район, Восходский	12000

Продолжение приложения 4

А	1	2
	сельсовет, в границах совхоза "8-е Марта", в урочище "За нефтебазой"	
45:13:031501:628	Курганская обл, р-н Мокроусовский, с Мокроусово, 2.5 км юго-восточнее	20000
45:13:031701:221	0.5 км юго-восточнее с. Куртан Мокроусовского района Курганской области	3000
45:13:032301:212	Курганская область, Мокроусовский район, в 0.5 км восточнее с. Рассвет Мокроусовского района Курганской области	8000
45:13:033301:72	Курганская область, р-н Мокроусовский, в 0,7 км юго-западнее с. Лопарево	10813
45:14:011601:348	Курганская обл, р-н Петуховский, в 500 м. южнее с. Жидки	8000
45:15:010901:421	Курганская область, Половинский район, с. Пищальное	10001
45:19:010301:214	Курганская область, Частоозерский район, в границах муниципального образования Беляковского сельсовета, 600 метров восточнее села Беляковское	3846
45:10:050103:7	Курганская область, р-н Лебяжьеvский, с Лисье, в 500 метрах (ориентировочно) на северо-восток от земельного участка №9 по улице Зеленой	10000
45:13:010301:96	Курганская область, Мокроусовский район, в 0,6 км.северо-восточнее д. Малое Середкино	5000
Всего		434608

*По данным Управления Росреестра Курганской области

Распределение посевных площадей по муниципальным районам Курганской области
(по работающим сельскохозяйственным организациям)

Муниципальный район	2011 г.		2012 г.		2013 г.		2014 г.		2015 г.		Отклонение 2015 г. от 2011 г., (+,-)	2015 г. в % к 2011 г.
	площадь, га	уд. вес, %	площадь, га	уд. вес, %	площадь, га	уд. вес, %	площадь, га	уд. вес, %	площадь, га	уд. вес, %		
Альменевский	15534	2,11	14302	1,90	11677	1,70	17801	2,28	16988	2,22	1454	109,36
Белозерский	17284	2,34	7011	0,93	8280	1,21	11331	1,45	11042	1,45	-6242	63,89
Варгашинский	33192	4,50	50611	6,73	28402	4,14	35987	4,62	29527	3,87	-3665	88,96
Далматовский	38648	5,24	38911	5,18	40676	5,93	47757	6,13	36265	4,75	-2383	93,83
Звериноголовский	6788	0,92	6026	0,80	5425	0,79	7775	1,00	7655	1,00	867	112,77
Каргапольский	41758	5,66	38744	5,15	39162	5,71	46034	5,91	50827	6,66	9069	121,72
Катайский	19953	2,71	18705	2,49	17752	2,59	19901	2,55	13380	1,75	-6573	67,06
Кетовский	27708	3,76	28415	3,78	26989	3,94	32634	4,19	30036	3,93	2328	108,40
Куртамышский	40284	5,46	39168	5,21	30775	4,49	43135	5,54	44422	5,82	4138	110,27
Лебяжьеvский	38634	5,24	38490	5,12	37514	5,47	43702	5,61	44040	5,77	5406	113,99
Макушинский	50452	6,84	51597	6,86	52814	7,70	53879	6,91	55723	7,30	5271	110,45
Мишкинский	19944	2,70	19823	2,64	20002	2,92	19499	2,50	18090	2,37	-1854	90,70
Мокроусовский	29834	4,05	21786	2,90	24406	3,56	32212	4,13	31218	4,09	1384	104,64
Петуховский	33348	4,52	34308	4,56	34137	4,98	34425	4,42	38040	4,98	4692	114,07
Половинский	17892	2,43	20415	2,72	23097	3,37	27120	3,48	27477	3,60	9585	153,57
Притобольный	13610	1,85	25355	3,37	29002	4,23	24751	3,18	24123	3,16	10513	177,24
Сафакулевский	28394	3,85	15572	2,07	11032	1,61	17173	2,20	16471	2,16	-11923	58,01
Целинный	54499	7,39	53691	7,14	52250	7,62	50506	6,48	52887	6,93	-1612	97,04
Частоозерский	5600	0,76	5594	0,74	5944	0,87	7500	0,96	7561	0,99	1961	135,02
Шадринский	51361	6,96	55754	7,42	59344	8,66	68627	8,81	69249	9,07	17888	134,83
Шатровский	23051	3,13	38960	5,18	24133	3,52	33695	4,32	32141	4,21	9090	139,43
Шумихинский	44324	6,01	39026	5,19	33060	4,82	25815	3,31	26715	3,50	-17609	60,27
Щучанский	54693	7,42	57363	7,63	56781	8,28	60266	7,73	60860	7,97	6167	111,28
Юргамышский	30683	4,16	32076	4,27	12823	1,87	17761	2,28	18783	2,46	-11900	61,22
Всего по области	737468	100,00	751703	100,00	685477	100,00	779286	100,00	763520	100,00	26052	103,53

*Таблица составлена автором по данным сводных годовых отчетов по муниципальным районам Курганской области

Показатели использования земель по муниципальным районам Курганской области (в среднем за 2011-2015 гг.)

Муниципальный район	Объем валовой продукции сельского хозяйства в расчете на 1 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	Объем товарной продукции сельского хозяйства в расчете на 1 га сельскохозяйственных угодий, руб.	Затраты на основное производство в расчете на 1 га сельскохозяйственных угодий, руб.	Валовой доход в расчете на 1 га сельскохозяйственных угодий, руб.	Чистый доход в расчете на 1 га сельскохозяйственных угодий, руб.	Урожайность зерновых и зернобобовых, ц/га	Производство зерна в расчете на 100 пашни, ц	Производство молока в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	Произведено природного скота в ж.м. на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	Произведено природного ж.м. свиней на 100 га пашни, ц	Доля сельскохозяйственных угодий в общей площади земли, доли	Распаханность сельскохозяйственных угодий, доли	Коэффициент использования площади пашни, доли
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Альменевский	1,741	2,26	3,20	0,50	0,46	11,12	579,86	32,46	2,53	0,39	1	0,86	0,61
Белозерский	2,14	1,53	3,22	0,39	0,02	10,5	449,57	49,90	6,19	0,86	1	0,64	0,50
Варгашинский	3,83	4,08	0,27	-0,1	0,05	9,9	853,08	42,34	4,30	4,00	1	0,81	0,90
Далматовский	4,76	4,87	7,30	0,14	0,01	13,08	797,42	114,68	7,87	1,29	0,99	0,85	0,72
Звериноголовский	3,80	3,66	4,95	-0,03	-0,63	15,5	643,75	51,51	7,79	0,22	0,99	0,79	0,61
Каргапольский	3,80	3,73	5,26	0,35	-0,03	15,76	732,37	42,59	3,12	4,10	1	0,81	0,57
Катайский	8,81	9,57	12,37	1,44	1,20	13,6	1094,7	43,56	3,44	0,01	0,94	0,99	0,72

Продолжение приложения 6

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Кетовский	17,66	22,67	22,72	5,08	2,69	13,98	884,30	78,43	4,87	11,31	0,97	0,92	0,69
Куртамышский	4,53	4,84	6,24	0,49	0,60	13,18	592,77	133,55	11,56	8,27	0,98	0,85	0,53
Лебяжьеvский	3,92	3,92	12,13	0,31	0,34	11,96	465,14	52,97	3,89	0,10	1	0,87	0,45
Макушинский	1,75	1,99	2,59	0,26	0,19	13,28	603,74	-	0,17	0,16	1	0,81	0,56
Мишкинский	6,39	6,50	8,85	0,27	0,33	17,32	1075,4	-	-	31,21	1	0,87	0,71
Мокроусовский	4,68	5,74	8,92	0,68	0,88	13,86	977,18	207,98	15,22	0,14	1	0,83	0,85
Петуховский	3,35	3,92	4,35	0,23	0,30	9,2	955,10	0,56	0,07	0,97	1	0,97	0,70
Половинский	2,11	2,49	2,87	0,50	0,41	14,7	713,92	0,352	0,73	0,51	1	0,83	0,54
Притобольный	3,31	3,69	4,93	0,08	0,40	13,2	845,30	35,27	3,63	-	1	0,88	0,70
Сафакулевский	0,25	2,40	3,13	0,20	0,39	10,78	499,31	62,72	6,49	0,02	1	0,74	0,63
Целинный	2,70	2,77	3,94	0,82	0,16	10,6	583,96	10,93	1,10	0,48	1	0,97	0,63
Частоозерский	3,20	3,33	13,94	0,32	0,18	12,70	742,87	87	3,85	7,91	1	0,73	0,66
Шадринский	4,62	5,26	6,47	1,23	1,49	17,2	1043,7	51,71	3,99	5,65	0,99	0,86	0,62
Шатровский	3,80	3,87	6,26	0,22	0,24	15,94	882,48	151,62	7,78	1,68	1	0,83	0,67
Шумихинский	2,81	2,96	4,39	-6,96	-0,62	8,2	532,8	29,84	4,81	6,31	1	0,84	0,63
Щучанский	3,95	5,38	5,53	1,77	1,72	14,6	1227,5	42,87	2,77	0,62	1	0,93	0,80
Юргамышский	5,74	5,80	8,81	0,15	0,45	14,3	934,42	136,16	9,24	0,09	1	0,91	0,71

*Таблица рассчитана автором по данным сводных годовых отчетов по муниципальным районам Курганской области

Показатели экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий по агроландшафтным зонам

Агроландшафтная зона	Объем валовой продукции сельского хозяйства в расчете на 1 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	Объем товарной продукции сельского хозяйства в расчете на 1 га сельскохозяйственных угодий, руб.	Затраты на основное производство в расчете на 1 га сельскохозяйственных угодий, руб.	Валовой доход в расчете на 1 га сельскохозяйственных угодий, руб.	Чистый доход в расчете на 1 га сельскохозяйственных угодий, руб.	Урожайность зерновых и зернобобовых, ц/га	Производство зерна в расчете на 100 га пашни, ц	Производство молока в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	Произведено прироста крупного рогатого скота в ж.м. на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	Произведено прироста ж.м. свиней на 100 га пашни, ц	Доля сельскохозяйственных угодий в общей площади земли, доли	Распаханность сельскохозяйственных угодий, доли	Коэффициент использования площади пашни, доли
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Северо – лесостепной район левобережья Тобола	27,93	28,83	40,88	3,77	2,93	14,35	5000,21	454,06	31,89	13,59	0,98	0,83	0,63
Южно – лесо	40,99	48,34	57,44	7,63	5,19	12,87	4883,8	330,69	25,32	50,41	1	0,90	0,69

Продолжение приложения 7

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
степной район левобережья Тобола													
Южно – лесостепной район Тобол – Ишимского междуречья	20,73	22,98	48,20	1,70	1,94	11,96	4597,11	390,85	27,50	13,28	1	0,84	0,69
Степной район низменности	14,00	17,08	22,12	1,24	1,17	13,47	3296,01	283,40	30,2	9,02	0,99	0,91	0,60

*Таблица рассчитана автором по данным сводных годовых отчетов по муниципальным районам Курганской области

Обеспеченность сельскохозяйственных организаций
Курганской области сельскохозяйственной техникой

Показатель	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2015г. в % к 2011 г.
Приходится тракторов на 1000 га пашни, шт.	4,2	3,9	3,5	3,0	3,2	76,19
Нагрузка пашни на один трактор, га	247,0	258,0	274,0	289,0	309,0	125,10
Приходится на 1000 га посевов (посадки) соответствующих культур комбайнов, шт.						
зерноуборочных	3,0	3,0	3,0	2,0	2,0	66,67
картофелеуборочных	16,0	16,0	18,0	17,0	18,0	112,50
Приходится посевов (посадки) соответствующих культур на один комбайн, га						
зерноуборочных	354,0	369,0	399,0	408,0	541,0	152,82
картофелеуборочных	61,0	64,0	57,0	58,0	55,0	90,16

* Таблица составлена автором по данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Курганской области

Расчет комплексного интегрального показателя экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий (по выборочной совокупности)

Таблица 1 – Выборочная совокупность (1-8 организации)

Группа показателей	Показатель		ООО «Володин и К» Варгашинский район	ЗАО «Совхоз «Пионер» Макушинский район	ЗАО «Нива» Макушинский район	ООО «Север» Куртамышский район	ООО «Чаши» Каргапольский район	ООО «Агрофирма «Русское поле» Куртамышский район	ООО «Зауралье» Куртамышский район	ОАО Новая пятилетка Мишкинский район
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
НАТУРАЛЬНЫЕ	Производство зерна в расчете на 100 га пашни, ц	Значение фактора (xi)	668,25	1022,14	959,03	831,05	449,41	1066,32	399,55	1100,65
		Коэффициент корреляции (R ²)	0,78	0,11	0,08	0,19	0,28	0,69	0,24	0,18
		Значимость фактора (wi)	4	1	1	1	1	2	1	1
		xi*wi	2673,00	1022,14	959,03	831,05	449,41	2132,64	399,55	1100,65
	Производство молока в расчете	Значение фактора (xi)	203,76	0	0	165,56	225,61	0	267,72	0

Продолжение таблицы 1 приложения 9

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	на 100 га с.-х. угодий, ц	Коэффициент корреляции (R^2)	0,68	0	0	0,6	0,98	0	0,73	0
		Значимость фактора (w_i)	1	0	0	2	4	0	3	0
		$x_i * w_i$	203,76	0	0	331,12	902,44	0	803,16	0
	Производство прироста крупного рогатого скота (в живой массе) в расчете на 100 га с.-х. угодий, ц	Значение фактора (x_i)	18,76	0	5,67	10,13	15,22	0	24,29	0
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,69	0	0,81	0,81	0,93	0	0,65	0
		Значимость фактора (w_i)	2	0	2	3	3	0	2	0
		$x_i * w_i$	37,52	0	11,34	30,39	45,66	0	48,58	0
	Производство прироста свиней (в живой массе) в расчете на 100 га пашни, ц	Значение фактора (x_i)	13,7	0,87	0	0	0,47	63,86	0	26,03
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,7	0,49	0	0	0,42	0,66	0	0,73
		Значимость фактора (w_i)	3	2	0	0	2	1	0	2
		$x_i * w_i$	41,1	1,74	0	0	0,94	63,86	0	52,06
	Интегральный показатель		2959,38	1023,88	970,37	1192,56	1398,45	2196,50	1251,29	1152,71

Продолжение таблицы 1 приложения 9

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
СТОИ- МОСТНЫЕ	Объем ва- ловой про- дукции сельского хозяйства в расчете на 100 га с.-х. угодий, тыс. руб.	Значение фактора (x_i)	246,0	246,0	187,0	435,0	704,0	492,0	451,0	616,0	
		Коэффици- ент корреляции (R^2)	0,99	0,95	0,97	0,63	0,99	0,99	0,99	0,99	0,97
		Значимость фактора (w_i)	3	3	3	2	3	3	3	3	3
		$x_i * w_i$	738,00	738,00	561,00	870,00	2112,00	1476,00	1353,00	1848,00	
	Затраты на основное производ- ство в рас- чете на 100 га с.-х. угодий, тыс. руб.	Значение фактора (x_i)	403,0	357,0	330,0	738,0	917,0	643,0	793,0	871,0	
		Коэффици- ент корреляции (R^2)	0,94	0,27	0,5	0,82	0,95	0,09	0,57	0,18	
		Значимость фактора (w_i)	2	1	1	3	2	1	2	1	
		$x_i * w_i$	806,00	357,00	330,00	2214,00	1834,00	643,00	1586,00	871,00	
	Чистый доход в расчете на 100 га с.-х. угодий, тыс. руб.	Значение фактора (x_i)	1,0	47,0	60,0	53,0	-257,0	194,0	73,0	2,0	

Продолжение таблицы 1 приложения 9

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,41	0,57	0,73	0,2	0,93	0,98	0,11	0,94
		Значимость фактора (w_i)	1	2	2	1	1	2	1	2
		$x_i * w_i$	1,00	94,00	120,00	53,00	-257,00	388,00	73,00	4,00
	Интегральный показатель	1545,00	1189,00	1011,00	3137,00	3689,00	2507,00	3012,00	2723,00	
ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ	Распаханность с.-х. угодий, доли	Значение фактора (x_i)	1,0	1,0	1,0	0,91	0,73	1,0	0,69	0,87
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,52	0,53	0,43	0,78	0,93	0,66	0,7	0,77
		Значимость фактора (w_i)	3	3	3	3	3	3	3	3
		$x_i * w_i$	3	3	3	2,73	2,19	3,00	2,07	2,61
	Доля с.-х. угодий в общей площади земли, доли	Значение фактора (x_i)	1,0	1,0	1,00	1,0	0,97	1,0	0,94	1,0
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,52	0,53	0,43	0,02	0,35	0,6	0,55	0,23
		Значимость фактора (w_i)	3	3	3	1	2	3	2	2

Окончание таблицы 1 приложения 9

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		$x_i * w_i$	3	3	3	1	1,94	3,00	1,88	1,00
	Коэффициент использования пашни, доли	Значение фактора (x_i)	0,75	0,75	0,73	0,63	0,29	0,63	0,44	0,72
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,68	0,68	0,1	0,32	0,3	0,38	0,43	0,13
		Значимость фактора (w_i)	1	1	1	2	1	1	1	1
		$x_i * w_i$	0,75	0,75	6,73	1,26	0,29	0,63	0,44	0,72
	Интегральный показатель	6,75	6,75	5,73	4,99	4,42	5,63	4,39	5,33	
Комплексный интегральный показатель		30,82	8,22	5,62	18,67	22,80	31,00	16,55	16,73	

Таблица 2 – Выборочная совокупность (9 - 16 организации)

Группа показателей	Показатель		СПК «Большекаменский» Мокроусовский район	СПК «Колхоз «Заветы Ленина» Мокроусовский район	ТОО «Пашковское» Петуховский район	СПК «Шелеповский» Мокроусовский район	СПК «Сафакулевский» Сафакулевского района	СПК «Колхоз «Березовый мыс» Шумихинский район	ООО «Филиппово» Половинский район	СПК «Шутихинский» Катайский район
			3	4	5	6	7	8	9	10
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
НАТУРАЛЬНЫЕ	Производство зерна в расчете на 100 га пашни, ц	Значение фактора (x_i)	682,56	480,17	1087,77	601,04	493,46	255,45	787,59	886,13
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,53	0,08	0,75	0,88	0,66	0,6	0,26	0,42
		Значимость фактора (w_i)	2	2	2	3	4	1	2	1
		$x_i * w_i$	1365,12	960,34	2175,54	1803,12	1973,84	255,45	1575,18	886,13
	Производство молока в расчете на 100 га с.-х. угодий, ц	Значение фактора (x_i)	296,89	527,32	0	71,44	67,69	226,26	5,94	105,41
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,85	0,04	0	0,2	0,51	0,77	0,17	0,74
		Значимость фактора (w_i)	3	1	0	2	3	3	1	3
		$x_i * w_i$	890,67	527,32	0	142,88	203,07	678,78	5,94	316,23

Продолжение таблицы 2 приложения 9

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Производство прироста крупного рогатого скота (в живой массе) в расчете на 100 га с.-х. угодий, ц	Значение фактора (x_i)	18,06	10,82	0	4,13	2,41	12,09	4,39	7,77	
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,52	0,14	0	0,06	0,32	0,67	0,4	0,75	
		Значимость фактора (w_i)	1	3	0	1	2	2	3	4	
		$x_i \cdot w_i$	18,06	32,46	0	4,13	4,82	24,18	13,17	31,08	
	Производство прироста свиней (в живой массе) в расчете на 100 га пашни, ц	Значение фактора (x_i)	0	0,12	4,35	0,95	3,39	0	0,53	0,15	
		Коэффициент корреляции (R^2)	0	0,57	0,06	0,98	0,21	0	0,53	0,71	
		Значимость фактора (w_i)	0	4	1	4	1	0	4	2	
		$x_i \cdot w_i$	0	0,48	4,35	3,80	3,39	0	2,12	0,3	
	Интегральный показатель			2273,85	1520,60	2179,89	1953,93	2185,12	458,41	1596,41	1233,74
	СТОИМОСТНЫЕ	Объем валовой продукции сельского хозяйства в расчете на 100 га с.-х. угодий, тыс.	Значение фактора (x_i)	553,0	482,0	388,0	351,0	339,0	409,0	167,0	479,0
Коэффициент корреляции (R^2)			0,95	0,99	0,89	0,89	0,92	0,79	0,93	0,75	
Значимость фактора			3	3	3	2	3	2	3	2	

Продолжение таблицы 2 приложения 9

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	руб.	(wi)									
		$x_i * w_i$	1659,00	1446,00	1164,00	702,00	1017,00	818,00	501,00	958,00	
	Затраты на основное производство в расчете на 100 га с.-х. угодий, тыс. руб.	Значение фактора (xi)	1174,0	899,0	482,0	422,0	525,0	602,0	279,0	848,0	
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,81	0,66	0,32	0,93	0,9	0,9	0,02	0,82	
		Значимость фактора (wi)	2	2	2	3	2	3	1	3	
		$x_i * w_i$	2348,00	1798,00	964,00	1266,00	1050,00	1806,00	279,00	2544,00	
		Чистый доход в расчете на 100 га с.-х. угодий, тыс. руб.	Значение фактора (xi)	45,0	4,0	109,0	-36,0	-9,0	49,0	-5,0	-22,0
	Чистый доход в расчете на 100 га с.-х. угодий, тыс. руб.	Коэффициент корреляции (R^2)	0,64	0,53	0,05	0,26	0,29	0,35	0,14	0,41	
		Значимость фактора (wi)	1	1	1	1	1	1	2	1	
		$x_i * w_i$	45,0	4,00	109,00	-36,00	-9,00	49,00	-10,00	-22	
	Интегральный показатель		4052,00	2448,00	2237,00	1932,00	2058,00	2673,00	770,00	3480,00	
	ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ	Распаханность с.-х. угодий,	Значение фактора (xi)	0,89	0,83	1,0	0,63	0,87	0,75	0,82	0,98

Продолжение таблицы 2 приложения 9

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	доли	Коэффициент корреляции (R^2)	0,87	0,8	0,58	0,94	0,5	0,2	0,17	0,8	
		Значимость фактора (w_i)	3	3	3	3	0,33	1	1	3	
		$x_i * w_i$	2,67	2,49	3,00	1,89	0,29	0,75	0,82	2,94	
	Доля с.-х. угодий в общей площади земли доли	Значение фактора (x_i)	0,96	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,87	0,16	0,58	0,73	0,2	0,31	0,28	0,46	
		Значимость фактора (w_i)	3	1	3	1	0,17	2	2	2	
		$x_i * w_i$	2,88	1,00	3,00	1,00	0,17	2,00	2,00	2,00	
	Коэффициент использования пашни, доли	Значение фактора (x_i)	0,69	0,63	0,73	0,76	0,71	0,6	0,69	0,7	
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,57	0,41	0,45	0,84	0,86	0,91	0,34	0,17	
		Значимость фактора (w_i)	1	2	1	2	0,5	3	3	1	

Окончание таблицы 2 приложения 9

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		$x_i * w_i$	0,69	1,26	0,73	1,52	0,36	1,8	2,07	0,7
	Интегральный показатель		6,24	4,75	6,73	4,41	4,87	4,55	4,89	5,69
Комплексный интегральный показатель			57,49	23,46	32,82	16,65	21,90	11,66	6,01	24,21

Таблица 3 – Выборочная совокупность (17- 24 организации)

Группа показателей	Показатель		ПСК «Родник» Белозерский район	ООО «Колос» Альменевский район	СПК «Зауральский» Альменевский район	ПСК «Першинское» Белозерский район	СПК «Красное знамя» Притобольный район	ЗАО «Степное» Половинский район	ЗАО «Куйбышевское» Целинный район	СПК «Исеть» Шатровский район
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
НАТУРАЛЬНЫЕ	Производство зерна в расчете на 100 га пашни, ц	Значение фактора (xi)	355,84	612,28	287,44	227,72	587,12	836,94	504,1	728,44
		Коэффициент корреляции (R ²)	0,23	0,57	0,67	0,15	0,72	0,37	0,67	0,47
		Значимость фактора (wi)	1	4	2	2	3	1,0	1	3
		xi*wi	355,84	2449,12	574,88	455,44	1761,36	836,94	504,1	2185,32
	Производство молока в расчете на 100 га с.-х. угодий, ц	Значение фактора (xi)	133,34	38,23	96,34	125,36	133,64	0	160,43	260,11
		Коэффициент корреляции (R ²)	0,5	0,23	0,47	0,1	0,21	0	0,81	0,28

Продолжение таблицы 3 приложения 9

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		Значимость фактора (wi)	3	2	1	1	2	0	3	1	
		$x_i * w_i$	400,02	76,46	96,34	125,36	267,28	0	481,29	260,11	
	Производство прироста крупного рогатого скота (в живом весе) в расчете на 100 га с.-х. угодий, ц		Значение фактора (xi)	11,36	3,05	6,05	7,78	13,16	0	17,05	8,01
			Коэффициент корреляции (R^2)	0,28	0,17	0,9	0,44	0,09	0	0,81	0,43
			Значимость фактора (wi)	2	1	4	3	1	0	3	2
		$x_i * w_i$	22,72	3,05	24,20	23,34	13,16	0	51,15	16,02	
	Производство прироста свиней (в живом весе) в расчете на 100 га пашни, ц		Значение фактора (xi)	0	0,38	0,68	0	0	0	0	0
			Коэффициент корреляции (R^2)	0	0,47	0,78	0	0	0	0	0
			Значимость фактора (wi)	0	3	3	0	0	0	0	0
			$x_i * w_i$	0	1,14	2,04	0	0	0	0	0
		Интегральный показатель		445,23	2529,77	697,46	604,14	2041,80	836,94	1036,54	2461,45

Продолжение таблицы 3 приложения 9

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
СТОИ- МОСТ- НЫЕ	Объем валовой продукции сельского хозяйства в расчете на 100 га с.-х. угодий, тыс. руб.	Значение фактора (xi)	228,0	246,0	120,0	211,0	387,0	339,0	361,0	268,0
		Коэффициент корреляции (R ²)	0,81	0,41	0,79	0,87	0,95	0,92	0,95	0,91
		Значимость фактора (wi)	3	2	3	3	3	2	3	3
		xi*wi	684,00	492,00	360,00	633,00	1161,00	678,00	1083,00	804,00
	Затраты на основное производство в расчете на 100 га с.-х. угодий, тыс. руб.	Значение фактора (xi)	394,0	475,0	315,0	354,0	635,0	399,0	586,0	559,0
		Коэффициент корреляции (R ²)	0,59	0,34	0,55	0,35	0,92	0,98	0,69	0,27
		Значимость фактора (wi)	2	1	2	2	2	3	2	1
		xi*wi	788,00	475,00	630,00	708,00	1270,00	1197,00	1172,00	559,00
	Чистый доход в расчете на 100 га с.-х. угодий, тыс. руб.	Значение фактора (xi)	15,0	80,0	-16,0	-1,0	-26,0	38,0	32,0	25,0
		Коэффициент корреляции (R ²)	0,39	0,77	0,41	0,2	0,48	0,53	0,61	0,91

Продолжение таблицы 3 приложения 9

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Значи- мость фак- тора (w_i)	1	3	1	1	1	1	1	3
		$x_i * w_i$	15,00	240,00	-16	-1	-26	38,0	32	75,00
		Интегральный показа- тель	1487,00	1207,00	974,00	1340,00	2905,00	1913,00	2287,00	1438,00
ОТНОСИТ ЕЛЬНЫЕ	Распахан- ность с.-х. угодий, доли	Значение фактора (x_i)	0,71	0,95	0,68	0,48	0,83	0,8	0,94	0,78
		Коэффици- ент корреляции (R^2)	0,31	0,62	0,59	0,46	0,73	0,56	0,77	0,33
		Значи- мость фак- тора (w_i)	1	2	1	2	3	2	3	2
		$x_i * w_i$	0,71	1,9	0,68	0,96	2,49	1,6	2,82	1,56
	Доля с.-х. угодий в общей площади земли, до- ли	Значение фактора (x_i)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
		Коэффици- ент корреляции (R^2)	0,64	0,99	0,77	0,77	0,64	0,9	0,66	0,01
		Значи- мость фак- тора (w_i)	3	3	3	3	2	3	2	1
		$x_i * w_i$	3,00	3,00	3,00	3,00	2,00	3,00	2,00	1,00

Окончание таблицы 3 приложения 9

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Коэффициент использования пашни, доли	Значение фактора (x_i)	0,57	0,55	0,45	0,48	0,57	0,58	0,55	0,57
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,42	0,44	0,63	0,26	0,21	0,56	0,35	0,5
		Значимость фактора (w_i)	2	1	2	1	1	2	1	3
		$x_i * w_i$	1,14	0,55	0,9	0,48	0,57	1,16	0,55	1,71
	Интегральный показатель	4,85	5,45	4,58	4,44	5,06	5,26	5,37	4,27	
Комплексный интегральный показатель	3,21	16,69	3,11	3,59	24,85	9,22	12,73	15,11		

Таблица 4 – Выборочная совокупность (25- 32 организации)

Группа показателей	Показатель		СПК «Колхоз «Русь» Шатровский район	СХПК «Колхоз «Знамя Ильича» Шатровский район	СПК «Рачеево» Целинный район	СПК «Колхоз им. Свердлова» Шатровский район	ФГУП «Южное» Целинный район	ЗАО «Усть – Уйское» Целинный район	ЗАО «Матвеевское» Целинный район	ЗАО «Путь к коммунизму» Юргамышский район
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
НАТУРАЛЬНЫЕ	Производство зерна в расчете на 100 га пашни, ц	Значение фактора (xi)	385,06	735,01	496,24	888,07	207,23	426,64	535,09	925,37
		Коэффициент корреляции (R ²)	0,81	0,39	0,58	0,27	0,81	0,18	0,57	0,05
		Значимость фактора (wi)	2	1	3	3	1	1	2	1
		xi*wi	770,12	735,01	1488,72	2664,21	207,23	426,64	1070,18	925,37
	Производство молока в расчете на 100 га с.-х. угодий, ц	Значение фактора (xi)	64,18	349,29	83,77	213,68	42,03	77,48	169,59	276,9

Продолжение таблицы 4 приложения 9

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,82	0,98	0,25	0,67	0,94	0,86	0,26	0,29	
		Значимость фактора (w_i)	3	2	2	4	3	3	1	2	
		$x_i \cdot w_i$	195,54	698,58	167,54	854,72	126,09	232,44	169,59	553,8	
	Производство прироста крупного рогатого скота (в живой массе) в расчете на 100 га с.-х. угодий, ц	Значение фактора (x_i)	5,62	18,29	8,82	13,12	2,08	8,54	12,51	14,77	
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,53	0,99	0,24	0,25	0,83	0,5	0,66	0,79	
		Значимость фактора (w_i)	1	3	1	2	2	2	3	3	
		$x_i \cdot w_i$	5,62	54,87	8,82	26,24	4,16	17,08	37,53	44,31	
	Производство прироста свиней (в живой массе) в расчете на 100 га пашни, ц	Значение фактора (x_i)	1,18	0	0	7,56	0	0	0	0	
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,9	0	0	0,25	0	0	0	0	
		Значимость фактора (w_i)	4	0	0	2	0	0	0	0	
		$x_i \cdot w_i$	4,72	0	0	15,12	0	0	0	0	
	Интегральный показатель			973,00	1488,46	1665,08	3560,29	337,48	676,15	1277,30	1523,48
	СТОИМОСТНЫЕ		Значение фактора (x_i)	277,0	462,0	283,0	534,0	135,0	305,0	380,0	759,0

Продолжение таблицы 4 приложения 9

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Объем валовой продукции сельского хозяйства в расчете на 100 га с.-х. угодий, тыс. руб.	Коэффициент корреляции (R^2)	0,33	0,91	0,11	0,81	0,93	0,34	0,81	0,98
		Значимость фактора (w_i)	2	2	1	3	2	3	2	3
		$x_i * w_i$	554,00	924,00	283,0	1602,00	270,00	915,00	760,00	2277,00
	Затраты на основное производство в расчете на 100 га с.-х. угодий, тыс. руб.	Значение фактора (x_i)	519,0	903,0	384,0	909,0	170,0	402,0	627,0	1130,0
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,09	0,93	0,41	0,29	0,98	0,12	0,92	0,48
		Значимость фактора (w_i)	1	3	2	1	3	2	3	1
		$x_i * w_i$	519,00	2709,00	768,00	909,00	510,00	804,00	1881,00	1130,00
	Чистый доход в расчете на 100 га с.-х. угодий, тыс. руб.	Значение фактора (x_i)	87,0	35,0	-5,0	94,0	-19,0	-46,0	27,0	51,0
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,94	0,56	0,42	0,52	0,79	0,05	0,19	0,53
		Значимость фактора (w_i)	3	1	3	2	1	1	1	2

Продолжение таблицы 4 приложения 9

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		$x_i * w_i$	261,00	35,00	-15	188,00	-19	-46	27,00	1,02
	Интегральный показатель		1934,00	3668,00	1036,00	2699,00	761,00	1673,00	2668,00	3509,00
ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ	Распаханность с.-х. угодий, доли	Значение фактора (x_i)	0,73	0,77	0,8	0,79	0,75	0,69	0,83	0,84
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,94	0,79	0,08	0,84	0,8	0,01	0,44	0,25
		Значимость фактора (w_i)	3	3	1	3	2	1	1	1
		$x_i * w_i$	2,19	2,31	0,8	2,37	1,5	0,69	0,83	0,84
	Доля с.-х. угодий в общей площади земли, доли	Значение фактора (x_i)	1,0	1,0	1,0	1,0	0,99	1,0	1,0	1,0
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,65	0,78	0,39	0,17	0,65	0,22	0,5	0,7
		Значимость фактора (w_i)	1	2	2	2	1	2	3	2
		$x_i * w_i$	1,00	2,00	2,00	2,00	0,99	2,00	3,00	2,00
	Коэффициент использования пашни, доли	Значение фактора (x_i)	0,5	0,66	0,51	0,56	0,29	0,55	0,51	0,62

Окончание таблицы 4 приложения 9

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,68	0,6	0,67	0,03	0,87	0,73	0,48	0,75
		Значимость фактора (w_i)	2	1	3	1	3	3	2	3
		$x_i * w_i$	1,00	0,66	1,53	0,56	0,87	1,65	1,02	1,86
	Интегральный показатель		4,19	4,97	4,33	4,93	3,36	4,34	4,85	4,70
Комплексный интегральный показатель			5,44	27,13	7,47	42,37	0,86	4,91	16,53	25,13

Таблица 5 – Выборочная совокупность (33 - 41 организации)

Группа показателей	Показатель		ОАО «им. Гагарина» Варгашинский район	СПК «Рассвет» Шумихинский район	СПК Свердлова Далматовский район	ОАО «Родина» Варгашинский район	СПК «Белоярское» Далматовский район	СПК «Юбилейный» Кетовский район	ООО им. Калинина Каргапольский район	ЗАО «Глинки» г. Курган	СПК «Племзавод «Разлив» Кетовский район	
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
НАТУРАЛЬНЫЕ	Производство зерна в расчете на 100 га пашни, ц	Значение фактора (xi)	765,59	455,19	906,97	677,65	694,17	717,66	703,34	883,93	573,51	
		Коэффициент корреляции (R ²)	0,28	0,99	0,16	0,15	0,42	0,58	0,48	0,22	0,87	
		Значимость фактора (wi)	2	3	3	1	2	2	2	2	1	3
		xi*wi	1531,18	1365,57	2720,91	677,65	1388,34	1435,32	1406,68	883,93	1720,53	
	Производство молока в расчете на 100 га с.-х. угодий, ц	Значение фактора (xi)	178,55	192,79	253,71	162,13	398,96	151,75	164,77	624,59	429,17	
		Коэффициент корреляции (R ²)	0,77	0,67	0,01	0,37	0,88	0,38	0,87	0,62	0,35	
		Значимость фактора (wi)	4	2	1	2	3	1	4	4	2	
		xi*wi	714,20	385,58	253,71	324,26	1196,88	151,75	659,08	2498,36	858,34	

Продолжение таблицы 5 приложения 9

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
	Производство прироста крупного рогатого скота (в живой массе) в расчете на 100 га с.-х. угодий, ц	Значение фактора (xi)	13,55	13,61	15,87	17,07	24,92	5,86	13,73	37,06	20,27	
		Коэффициент корреляции (R ²)	0,17	0,46	0,05	0,48	0,4	0,59	0,82	0,38	0,22	
		Значимость фактора (wi)	1	1	2	3	1	3	3	3	3	1
		xi*wi	13,55	13,61	31,74	51,21	24,92	17,58	41,19	111,18	20,27	
	Производство прироста свиней (в живой массе) в расчете на 100 га пашни, ц	Значение фактора (xi)	3,29	0	0	0,61	0	0	6,52	1,45	0	
		Коэффициент корреляции (R ²)	0,76	0,	0	0,81	0	0	0,39	0,38	0	
		Значимость фактора (wi)	3	0	0	4	0	0	1	3	0	
		xi*wi	9,87	0	0	2,44	0	0	6,52	4,35	0	
	Интегральный показатель			2268,80	1764,76	3006,36	1055,56	2610,14	1604,65	2113,47	3497,82	2599,14
	СТОИМОСТЬ - НЫЕ	Объем валовой продукции сельского	Значение фактора (xi)	491,0	344,0	946,0	539,0	686,0	431,0	380,0	1768,0	1407,0

Продолжение таблицы 5 приложения 9

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	хозяйства в расчете на 100 га с.-х. угодий, тыс. руб.	Коэффициент корреляции (R^2)	0,77	0,99	0,55	0,87	0,54	0,89	0,98	0,99	0,84
		Значимость фактора (w_i)	3	3	2	3	2	3	3	3	2
		$x_i \cdot w_i$	1473,00	1032,00	1892,00	1617,00	1372,00	1293,00	1140,00	5304,00	2814,00
	Затраты на основное производ- ство в рас- чете на 100 га с.-х. угодий, тыс. руб.	Значение фактора (x_i)	802,0	493,0	1152,0	837,0	1254,0	654,0	586,0	2073,0	1699,0
		Коэффици- ент корре- ляции (R^2)	0,43	0,92	0,75	0,76	0,93	0,63	0,91	0,43	0,95
		Значимость фактора (w_i)	2	2	3	2	3	1	2	2	3
		$x_i \cdot w_i$	1604,00	986,00	3456,00	1674,00	3762,00	654,00	1172,00	4146,00	5097,00
	Чистый доход в расчете на 100 га с.-х. угодий, тыс. руб.	Значение фактора (x_i)	8,0	20,0	8,0	-25,0	29,0	-14,0	60,0	295,0	110,0
		Коэффици- ент корре- ляции (R^2)	0,32	0,63	0,05	0,12	0,06	0,74	0,23	0,43	0,54
		Значимость фактора (w_i)	1	1	1	1	1	2	1	2	1
		$x_i \cdot w_i$	8,00	20,00	8,00	-25	29	-28,00	60,00	590,00	110,00

Продолжение таблицы 5 приложения 9

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
	Интегральный показатель		3085,00	2038,00	5356,00	3266,00	5163,00	1919,00	2372,00	7672,00	8021,00	
ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ	Распаханность с.-х. угодий, доли	Значение фактора (xi)	1,0	0,75	0,92	0,81	0,76	0,87	0,8	0,97	0,99	
		Коэффициент корреляции (R ²)	0,8	0,85	0,95	0,74	0,22	0,83	0,9	0,67	0,57	
		Значимость фактора (wi)	2,00	3	3	2	2	3	3	2	3	
		xi*wi	2,00	2,25	2,76	1,62	1,52	2,61	2,40	1,94	2,97	
	Доля с.-х. угодий в общей площади земли, доли	Значение фактора (xi)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,00
		Коэффициент корреляции (R ²)	0,82	0,05	0,57	0,19	0,03	0,09	0,34	0,51	0,1	
		Значимость фактора (wi)	3	1	1	1	1	1	2	1	1	
		xi*wi	3,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	
	Коэффициент использования пашни, доли	Значение фактора (xi)	0,54	0,5	0,61	0,74	0,74	0,55	0,62	0,55	0,59	

Окончание таблицы 5 приложения 9

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,28	0,84	0,79	0,83	0,34	0,45	0,29	0,79	0,32
		Значимость фактора (w_i)	1	2	2	3	3	2	1	3	2
		$x_i * w_i$	0,54	1,00	1,22	2,22	2,22	1,1	0,62	1,65	1,18
	Интегральный показатель		5,54	4,25	4,98	4,84	4,74	4,71	5,02	4,59	5,15
Комплексный интегральный показатель			38,78	15,29	80,19	16,69	63,88	14,50	25,17	123,17	107,37

Таблица 6 – Выборочная совокупность (42 - 50 организации)

Группа показателей	Показатель		ООО «Агрофирма «Крутоярская» Юргамышский район	СПК «Щигры» Мокроусовский район	СПК «Колхоз «Заря» Звериноголовский район	СПК им. Красина Кетовский район	ООО «Западное Щучанский район	ООО «Северное» Щучанский район	ООО «Русское поле Каргапольский район	ЗАО «Восток» Частозерский район	СПК «Искра Далматовский район
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
НАТУРАЛЬНЫЕ	Производство зерна в расчете на 100 га пашни, ц	Значение фактора (xi)	514,5	1062,02	283,66	883,93	1356,59	972,49	348,98	1117,74	964,93
		Коэффициент корреляции (R ²)	0,03	0,37	0,94	0,26	0,22	0,38	0,85	0,64	0,12
		Значимость фактора (wi)	1	2	3	1	1	1	2	1	1
		xi*wi	514,5	2124,04	850,98	883,93	1356,59	972,49	697,96	1117,74	964,93
	Производство молока в расчете на 100 га с.-х. угодий, ц	Значение фактора (xi)	227,93	146,66	30,09	161,06	181,23	342,46	0	168,26	170,97

Продолжение таблицы 6 приложение 9

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,6	0,42	0,87	0,41	0,67	0,97	0	0,82	0,49
		Значимость фактора (w_i)	3	3	1	2	3	4	0	2	3
		$x_i * w_i$	683,8	439,98	30,09	322,12	543,69	1369,84	0	336,52	512,91
	Производство прироста крупного рогатого скота (в живой массе) в расчете на 100 га с.-х. угодий, ц	Значение фактора (x_i)	15,7	7,49	4,29	13,75	7,92	30,65	5,07	2,48	9,7
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,88	0,21	0,94	0,72	0,59	0,68	0,71	0,86	0,41
		Значимость фактора (w_i)	4	1	3	3	2	2	1	3	2
		$x_i * w_i$	628,0	7,49	12,87	41,25	14,58	61,3	5,07	7,44	19,4
	Производство прироста свиней (в живой массе) в расчете	Значение фактора (x_i)	3,81	0	0	0	1,46	1,29	0	4,11	0

Продолжение таблицы 6 приложение 9

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	на 100 га пашни, ц	Коэффициент корреляции (R^2)	0,19	0	0	0	0,87	0,75	0	0,94	0
		Значимость фактора (w_i)	2	0	0	0	4	3	0	4	0
		$x_i \cdot w_i$	7,62	0	0	0	5,84	3,87	0	16,44	0
	Интегральный показатель	1268,71	2571,51	893,94	1247,30	1921,96	2407,50	703,03	1478,14	1497,24	
СТОИМОСТНЫЕ	Объем валовой продукции сельского хозяйства в расчете на 100 га с.-х. угодий, тыс. руб.	Значение фактора (x_i)	421,0	400,0	191,0	476,0	549,0	451,0	155,0	498,0	274,0
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,89	0,49	0,99	0,86	0,95	0,89	0,99	0,85	0,84
		Значимость фактора (w_i)	3	2	3	2	3	2	3	3	3
		$x_i \cdot w_i$	1263,00	800,00	573,00	952	1647,00	902,00	465,00	1494,00	822,00
	Затраты на основное производство в	Значение фактора (x_i)	643,0	652,0	195,0	924,0	548,0	837,0	434,0	677,0	544,0

Продолжение таблицы 6 приложение 9

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
	расчете на 100 га с.-х. угодий, тыс. руб.	Коэффициент корреляции (R^2)	0,71	0,04	0,83	0,88	0,01	0,93	0,93	0,83	0,62	
		Значимость фактора (w_i)	2	1	2	3	1	3	3	2	2	
		$x_i * w_i$	1286,00	652,00	390,00	2772,00	548,00	2511,00	1302,00	1354,00	1088,00	
	Чистый доход в расчете на 100 га с.-х. угодий, тыс. руб.	Значение фактора (x_i)	34,0	133,0	30,0	87,0	103,0	182,0	33,0	49,0	35,0	
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,54	0,99	0,99	0,56	0,1	0,79	0,23	0,6	0,84	
		Значимость фактора (w_i)	1	3	3	1	2	1	1	1	3	
		$x_i * w_i$	34,00	399,00	90,00	87,0	206,00	182	33,0	49,00	105,00	
	Интегральный показатель		2583,00	1851,00	798,00	3811,00	2401,00	3595,00	1366,00	2897,00	1471,00	
	ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ	Распаханность с.-х. угодий, доли	Значение фактора (x_i)	0,86	0,92	0,35	0,86	1,0	0,83	0,52	0,75	0,69

Продолжение таблицы 6 приложения 9

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,82	0,64	0,9	0,84	0,42	0,75	0,99	0,77	0,45	
		Значимость фактора (w_i)	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2
		$x_i * w_i$	1,72	2,76	0,70	1,72	3,00	2,49	1,56	2,25	1,38	
	Доля с.-х. угодий в общей площади земли, доли	Значение фактора (x_i)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8	1,0	1,0
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,68	0,59	0,9	0,68	0,05	0,55	0,98	0,52	0,004	
		Значимость фактора (w_i)	1	2	2	1	2	2	2	2	1	1
		$x_i * w_i$	1,00	2,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	1,6	1,00	1,00
	Коэффициент использования пашни, доли	Значение фактора (x_i)	0,54	0,73	0,22	0,74	1,0	1,0	0,3	1,0	0,45	
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,86	0,28	0,91	0,95	0,04	0,4	0,94	0,75	0,54	
		Значимость фактора (w_i)	3	1	3	3	1	1	1	2	3	
		$x_i * w_i$	3,00	0,73	0,66	2,22	1,00	1,00	0,3	2,00	1,35	

Окончание таблицы 6 приложения 9

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Интегральный по-казатель	4,34	5,49	4,19	4,94	6,00	5,49	3,46	5,25	3,73
	Комплексный интегральный по-казатель	14,22	26,13	5,44	23,48	27,69	47,52	3,32	22,48	8,22

Расчет комплексного интегрального показателя экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий по Курганской области и в разрезе муниципальных районов

Таблица 1 – Курганская область и муниципальные районы (Макушинский – Катайский)

Группа показателей	Показатель		Курганская область	Макушинский район	Лебяжьеvский район	Белозерский район	Кетовский район	Куртамышский район	Альменевский район	Катайский район
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
НАТУРАЛЬНЫЕ	Производство зерна в расчете на 100 га пашни, ц	Значение фактора (xi)	776,67	603,74	465,14	449,57	884,3	592,77	579,86	1094,69
		Коэффициент корреляции (R ²)	0,4	0,7	0,66	0,53	0,1	0,21	0,44	0,62
		Значимость фактора (wi)	4	2	2	1	1	2	2	2
		xi*wi	3106,68	1207,48	930,28	449,57	884,3	1185,54	1159,72	2189,38
	Производство молока в расчете на 100 га с.-х. угодий, ц	Значение фактора (xi)	61,62	0	52,97	49,9	78,43	133,55	32,46	43,56
		Коэффициент корреляции (R ²)	0,14	0	0,78	0,92	0,46	0,52	0,76	0,85
		Значимость фактора (wi)	3	0	4	4	2	4	4	4

Продолжение таблицы 1 приложения 10

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Производство прироста крупного рогатого скота (в живой массе) в расчете на 100 га с.-х. угодий, ц	$x_i * w_i$	184,86	0	211,88	199,6	156,86	534,20	129,84	174,24	
		Значение фактора (x_i)	4,22	0,17	3,89	6,19	4,87	11,36	2,53	3,44	
		Коэффициент корреляции (R^2)	5	0,96	0,95	0,8	0,85	0,24	0,22	0,59	
		Значимость фактора (w_i)	0,19	3	5	2	4	3	1	3	
	Производство прироста свиней (в живой массе) в расчете на 100 га пашни, ц	$x_i * w_i$	21,1	0,51	19,45	12,38	19,47	34,08	2,53	10,32	
		Значение фактора (x_i)	2,44	0,16	0,1	0,86	11,31	8,27	0,39	0,01	
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,53	0,07	0,59	0,83	0,76	0,04	0,52	0,91	
		Значимость фактора (w_i)	6	1	1	3	3	1	3	5	
	Производство яиц в расчете на 100 га посевов зерновых, тыс. шт.	$x_i * w_i$	14,64	0,16	0,1	2,58	33,93	8,27	1,17	0,05	
		Значение фактора (x_i)	4,30	0	0,26	0	31,51	0	0,17	7,98	
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,03	0	0,74	0	0,89	0	0,85	0,41	
		Значимость фактора (w_i)	1	0	3	0	5	0	5	1	
			$x_i * w_i$	4,30	0	0,78	0	157,55	0	0,85	7,98

Продолжение таблицы 1 приложения 10

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Производство прироста овец (в живой массе) в расчете на 100 га с.-х. угодий, ц	Значение фактора (x_i)	0,05	0	0	0	0	0	0	0
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,12	0	0	0	0	0	0	0
		Значимость фактора (w_i)	2	0	0	0	0	0	0	0
		$x_i * w_i$	0,1	0	0	0	0	0	0	0
	Интегральный показатель	4104,13	1208,15	1627,37	664,13	1252,12	1762,09	1294,11	2381,97	
СТОИМОСТНЫЕ	Объем валовой продукции сельского хозяйства в расчете на 100 га с.-х. угодий, тыс. руб.	Значение фактора (x_i)	437,0	175,0	392,0	214,0	1766,0	435,0	174,0	818,0
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,76	0,94	0,98	0,89	0,97	0,99	0,91	0,95
		Значимость фактора (w_i)	2	3	3	3	2	3	3	3
		$x_i * w_i$	874,00	525,00	1176	642,00	3532,00	1305,00	522,00	2454,00
	Затраты на основное производство в расчете на 100 га с.-х. угодий, тыс. руб.	Значение фактора (x_i)	625,0	259,0	1213,0	322,0	2272,0	624,0	320,0	1237,0
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,73	0,85	0,19	0,78	0,97	0,14	0,52	0,46
		Значимость фактора (w_i)	1	1	1	2	3	1	2	2
		$x_i * w_i$	625,00	259,00	1213	644,00	6816,00	624,00	640,00	2474,00
	Чистый доход в расчете на 100 га с.-х. угодий, тыс.	Значение фактора (x_i)	34,0	19,0	34,0	2,0	269,0	60,0	46,0	94,0

Продолжение таблицы 1 приложения 10

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	руб.	Коэффициент корреляции (R^2)	0,77	0,87	0,73	0,33	0,28	0,49	0,48	0,41
		Значимость фактора (w_i)	3	2	2	1	1	2	1	1
		$x_i * w_i$	102,00	38,00	68	2,00	269,00	120,00	46,0	94,0
	Интегральный показатель		1601,00	822,00	2457,00	1288,00	10617,00	2049,00	1208,00	5027,00
ОТНОСИ- ТЕЛЬ- НЫЕ	Распаханность с.-х. угодий, доли	Значение фактора (x_i)	0,87	0,81	0,81	0,64	0,92	0,85	0,86	0,99
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,97	0,9	0,9	0,65	0,23	0,3	0,32	0,33
		Значимость фактора (w_i)	3	3	3	3	1	3	1	2
		$x_i * w_i$	2,61	2,43	2,43	1,92	0,92	2,55	0,86	1,98
	Доля с.-х. угодий в общей площади земли, доли	Значение фактора (x_i)	1,0	1,0	1,0	1,0	0,97	0,98	1,0	0,94
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,16	0,15	0,15	0,45	0,88	0,06	0,5	0,91
		Значимость фактора (w_i)	2	1	1	2	3	1	2	3
		$x_i * w_i$	2,00	1,00	1,00	2,00	2,91	0,98	2,00	2,82
	Коэффициент использования пашни, доли	Значение фактора (x_i)	0,63	0,56	0,56	0,5	0,69	0,53	0,61	0,72

Окончание таблицы 1 приложения 10

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,08	0,9	0,9	0,38	0,69	0,26	0,63	0,15
		Значимость фактора (w_i)	1	3	3	1	2	2	3	1
		$x_i * w_i$	0,63	1,68	1,68	0,5	1,38	1,06	1,83	0,72
	Интегральный показатель		5,24	5,11	5,11	4,42	5,21	4,59	4,69	5,52
	Комплексный интегральный показатель		34,43	5,07	20,43	3,78	69,26	16,57	7,33	66,03

Таблица 2 – Муниципальные районы (Каргапольский – Целинный)

Группа показателей	Показатель		Каргапольский район	Далматовский район	Варгашинский район	Частоозерский район	Половинский район	Притобольный район	Сафакулевский район	Целинный район
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
НАТУРАЛЬНЫЕ	Производство зерна в расчете на 100 га пашни, ц	Значение фактора (xi)	732,37	797,42	853,08	742,87	713,92	845,3	583,96	499,61
		Коэффициент корреляции (R ²)	0,13	0,2	0,21	0,77	0,65	0,28	0,22	0,82
		Значимость фактора (wi)	2	1	1	1	4	1	1	5
		xi*wi	1464,74	797,42	853,08	742,87	2855,68	845,3	583,96	2498,05
	Производство молока в расчете на 100 га с.-х. угодий, ц	Значение фактора (xi)	42,59	114,68	42,34	87,0	0,35	35,27	10,93	62,72
		Коэффициент корреляции (R ²)	0,03	0,41	0,56	0,97	0,64	0,81	0,78	0,67
		Значимость фактора (wi)	1	4	2	3	3	3	5	4
		xi*wi	42,59	458,72	84,68	261,00	1,05	105,81	54,65	250,88

Продолжение таблицы 2 приложения 10

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	100 га посе- вов зер- новых, тыс. шт.	Коэффи- циент корреля- ции (R ²)	0	0	0	0	0	0	0	0,07	
		Значи- мость фактора (wi)	0	0	0	0	0	0	0	0	2
		xi*wi	0	0	0	0	0	0	0	0	0,08
	Производ- ство при- роста овец (в живой массе) в расчете на 100 га с.-х. угодий, ц	Значение фактора (xi)	0	0	0	0	0	0,16	0	0,27	2,7
		Коэффи- циент корреля- ции (R ²)	0	0	0	0	0	0,86	0	0,4	0,81
		Значи- мость фактора (wi)	0	0	0	0	0	5	0	2	6
		xi*wi	0	0	0	0	0	0,8	0	0,54	16,2
	Интегральный пока- затель			1533,09	1282,33	966,66	366,51	2859,28	958,37	644,37	2710,69
	СТОИМО- СТНЫЕ	Объем валов- ой продук- ции сельско- го хозяйства	Значе- ние фак- тора (xi)	380,0	476,0	383,0	320,0	211,0	331,0	25,0	270,0

Продолжение таблицы 2 приложения 10

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	в расчете на 100 га с.-х. угодий, тыс. руб.	Коэффициент корреляции (R^2)	0,92	0,92	0,24	0,47	0,91	0,82	0,98	0,81
		Значимость фактора (w_i)	3	3	2	2	2	2	3	3
		$x_i * w_i$	1140,00	1428,00	766,00	640,00	422,00	662,00	75,00	810,00
	Затраты на основное производство в расчете на 100 га с.-х. угодий, тыс. руб.	Значение фактора (x_i)	526,00	730,00	627,00	1394	287	493,00	313	394,00
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,09	0,26	0,1	0,28	0,93	0,87	0,65	0,72
		Значимость фактора (w_i)	1	2	1	1	3	3	2	2
		$x_i * w_i$	526,00	1460,00	627,00	1394	861,00	1479,00	626,00	788,00
	Чистый доход в расчете на 100 га с.-х. угодий, тыс. руб.	Значение фактора (x_i)	-3,0	1,0	7,0	6,0	28,0	38,0	27,0	39,0

Продолжение таблицы 2 приложения 10

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,38	0,09	0,54	0,75	0,83	0,53	0,22	0,06
		Значимость фактора (w_i)	2	1	3	3	1	1	1	1
		$x_i * w_i$	-6	1,00	21,00	18,0	28,0	38	27,00	39,00
	Интегральный показатель	1660,00	2889,00	1414,00	2052,00	1311,00	2179,00	7618,00	271,65	
ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ	Распаханность с.-х. угодий, доли	Значение фактора (x_i)	0,81	0,85	0,81	0,73	0,83	0,88	0,97	0,74
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,24	0,25	0,67	0,98	0,2	0,81	0,51	0,57
		Значимость фактора (w_i)	1	1	3	3	2	3	3	1
		$x_i * w_i$	0,81	0,85	2,43	2,19	1,66	2,64	2,91	0,74
	Доля с.-х. угодий в	Значение фак	1,0	0,99	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

Окончание таблицы 2 приложения 10

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	общей площади земли, до- ли	тора (x_i)								
		Коэффици- ент корреляции (R^2)	0,71	0,37	0,6	0,57	0,74	0,29	0,06	0,81
		Значимость фактора (w_i)	3	3	1	2	3	1	1	3
		$x_i * w_i$	3,00	2,97	1,00	2,00	3,00	1,00	1	3,00
	Коэффици- ент ис- пользова- ния пашни, доли	Значение фактора (x_i)	0,57	0,72	0,9	0,66	0,54	0,7	0,68	0,63
		Коэффици- ент корреляции (R^2)	0,25	0,36	0,67	0,51	0,09	0,55	0,18	0,69
		Значимость фактора (w_i)	2	2	2	1	1	2	2	2
		$x_i * w_i$	1,14	1,44	1,8	0,66	0,54	1,4	1,36	1,26
	Интегральный показатель	4,95	5,26	5,23	4,85	5,20	5,04	5,27	5,00	
	Комплексный интегральный показатель	12,60	19,49	7,15	3,65	19,49	10,52	2,47	22,18	

Таблица 3 – Муниципальные районы (Мишкинский – Звериноголовский)

Группа показателей	Показатель		Мишкинский район	Мокроусовский район	Петуховский район	Юргамышский район	Шатровский район	Шадринский район	Шумихинский район	Щучанский район	Звериноголовский район
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
НАТУРАЛЬНЫЕ	Производство зерна в расчете на 100 га пашни, ц	Значение фактора (xi)	1075,39	977,18	955,1	934,42	882,48	1043,68	532,8	1227,49	643,75
		Коэффициент корреляции (R ²)	0,03	0,82	0,08	0,06	0,48	0,26	0,09	0,12	0,51
		Значимость фактора (wi)	1	4	1	1	3	2	1	1	3
		xi*wi	1075,39	3908,72	955,1	934,42	2647,44	2087,36	532,80	1227,49	1931,25
	Производство молока в расчете на 100 га с.-х. угодий, ц	Значение фактора (xi)	0	207,98	0,56	136,16	151,62	51,71	29,84	42,87	51,51
		Коэффициент корреляции (R ²)	0	0,48	0,65	0,34	0,2	0,01	0,36	0,25	0,32
		Значимость фактора (wi)	0	2	5	2	1	1	4	2	1

Продолжение таблицы 3 приложения 10

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
		$x_i \cdot w_i$	0	415,96	2,8	272,32	151,62	51,71	119,36	85,74	51,51	
	Производство прироста крупного рогатого скота (в живом весе) в расчете на 100 га с.-х. угодий, ц	Значение фактора (x_i)	0	15,22	0,07	9,24	7,78	3,49	4,81	2,77	7,79	
		Коэффициент корреляции (R^2)	0	0,34	0,61	0,38	0,66	0,37	0,33	0,51	0,69	
		Значимость фактора (w_i)	0	1	4	3	4	3	3	3	2	5
		$x_i \cdot w_i$	0	15,22	0,28	27,72	31,12	10,47	14,43	5,54	38,95	
		Значение фактора (x_i)	31,21	0,14	0,97	0,09	1,68	5,65	6,31	0,62	0,22	
	Производство прироста свиней (в живом весе) в расчете на 100 га пашни, ц	Коэффициент корреляции (R^2)	0,48	0,68	0,57	0,76	0,24	0,69	0,59	0,73	0,53	
		Значимость фактора (w_i)	3	3	3	4	2	4	5	4	4	
		$x_i \cdot w_i$	93,63	0,42	2,91	0,36	3,36	22,60	31,55	2,48	0,88	
	Производство	Значение фактора	0	0	0,01	0	0	0	0	0	0	

Продолжение таблицы 3 приложения 10

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
	яиц в расчете на 100 га посевов зерновых, тыс. шт.	(x_i)										
		Коэффициент корреляции (R^2)	0	0	0,29	0	0	0	0	0	0	
		Значимость фактора (w_i)	0	0	2	0	0	0	0	0	0	
		$x_i * w_i$	0	0	0,02	0	0	0	0	0	0	
	Производство прироста овец (в живом весе) в расчете на 100 га с.-х. угодий, ц	Значение фактора (x_i)	0,11	0	0	0	0	0	0	0,03	0	0,01
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,45	0	0	0	0	0	0	0,23	0	0,45
		Значимость фактора (w_i)	2	0	0	0	0	0	0	2	0	2
		$x_i * w_i$	0,22	0	0	0	0	0	0	0,06	0	0,02
	Интегральный показатель			1169,24	4340,32	961,11	1234,82	2833,54	2172,14	698,20	1324,02	2022,61
	СТОИМОСТНЫЕ	Объем валовой продукции сельского хозяйства в расчете на 100 га с.-х. угодий, тыс. руб.	Значение фактора (x_i)	639,0	468,0	335,0	574,0	380,0	462,0	281,0	395,0	380,0
Коэффициент корреляции (R^2)			0,97	0,84	0,96	0,95	0,88	0,97	0,09	0,99	0,94	
Значимость фактора (w_i)			3	2	3	3	3	3	1	3	2	

Продолжение таблицы 3 приложения 10

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		$x_i * w_i$	1917,00	936,00	1005,00	1722,00	1140,00	1386,00	281,00	1185,00	760,00
	Затраты на основное производство в расчете на 100 га с.-х. угодий, тыс. руб.	Значение фактора (x_i)	885,0	892,0	435,0	881,0	626,0	647,0	439,0	553,0	495,0
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,02	0,98	0,55	0,43	0,55	0,79	0,89	0,95	0,49
		Значимость фактора (w_i)	1	3	1	2	2	1	3	2	1
		$x_i * w_i$	885,00	2676,00	435,00	1762,00	1252,00	647,00	1317,00	1106	495
	Чистый доход в расчете на 100 га с.-х. угодий, тыс. руб.	Значение фактора (x_i)	33,0	88,0	51,0	45,0	24,0	74,0	-5,0	129,0	40,0
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,11	0,32	0,95	0,34	0,52	0,86	0,49	0,71	0,96
		Значимость фактора (w_i)	2	1	2	1	1	2	2	1	3
		$x_i * w_i$	66,00	88,00	102,00	45	24,00	148,00	-10,00	129	120,0
	Интегральный показатель		2868,00	3700,00	1542,00	3529,00	2416,00	2181,00	1588,00	2420,00	1375,00
ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ	Распаханность с.-х. угодий, доли	Значение фактора (x_i)	0,87	0,83	0,97	0,91	0,83	0,86	0,84	0,93	0,79
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,5	0,61	0,14	0,09	0,01	0,67	0,3	0,9	0,68

Продолжение таблицы 3 приложения 10

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
		Значимость фактора (w_i)	3	2	2	2	2	1	3	2	3	
		$x_i * w_i$	2,61	1,66	1,94	1,82	1,66	0,86	2,52	1,86	2,37	
	Доля с.-х. угодий в общей площади земли, доли	Значение фактора (x_i)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,99	1,0	1,0	0,99
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,33	0,33	0,14	0,09	0,01	0,67	0,3	0,9	0,68	
		Значимость фактора (w_i)	1	1	2	1	1	2	1	3	2	
		$x_i * w_i$	1	1,00	2,00	1	1	1,98	1,00	3,00	1,98	
	Коэффициент использования пашни, доли	Значение фактора (x_i)	0,71	0,85	0,7	0,71	0,67	0,62	0,63	0,8	0,61	
		Коэффициент корреляции (R^2)	0,39	0,66	0,74	0,53	0,26	0,75	0,34	0,16	0,06	

Окончание таблицы 3 приложения 10

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Значи- мость фактора (wi)	2	3	3	3	3	3	3	1	1
		$x_i * w_i$	1,42	2,55	2,1	2,13	2,01	1,86	1,89	0,8	0,61
	Интегральный пока- затель		5,03	5,21	4,07	4,95	4,67	4,70	5,41	5,66	4,96
Комплексный интегральный по- казатель			16,87	83,67	6,03	21,57	51,97	22,27	6,00	18,14	13,79

Вариация основных оценочных показателей экономической
эффективности использования сельскохозяйственных угодий
(по выборочной совокупности)

Показатель	Условное обозначение	Минимальное значение	Среднее значение	Максимальное значение
Объем валовой продукции сельского хозяйства в расчете на 100 га с.-х. угодий, тыс. руб.	У	119,54	451,35	1767,72
Производство зерна в расчете на 100 га пашни, ц	X1	207,23	687,84	1356,59
Производство молока в расчете на 100 га с.-х. угодий, ц	X2	0,00	167,46	624,59
Произведено прироста (в живом весе) крупного рогатого скота на 100 га с.-х. угодий, ц	X3	0,00	10,86	37,06
Произведено прироста (в живом весе) свиней в расчете на 100 га пашни, ц	X4	0,00	2,94	63,86
Объем государственной помощи в расчете на 100 га с.-х. угодий, тыс. руб.	X5	18,55	75,06	282,21
Затраты на основное производство в расчете на 100 га с.-х. угодий, тыс. руб.	X6	170,16	681,82	1699,31
Доля сельскохозяйственных угодий в общей площади земли, доли	X7	0,38	0,98	1,00
Распаханность сельскохозяйственных угодий, доли	X8	0,35	0,82	1,00
Коэффициент использования площади пашни, доли	X9	0,29	0,61	1,00
Производительность труда, тыс. руб./чел.	X10	116,91	334,65	787,21
Приходится пашни на 1 трактор, га	X11	77,35	216,33	679,48
Приходится посевной площади зерновых культур на 1 зерноуборочный комбайн, га	X12	89,70	413,69	2524,40
Балл экономического плодородия земель	X13	55,10	69,87	81,30

* Таблица рассчитана автором

Матрица расчёта коэффициентов парной корреляции

Переменная	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13
X1	1,00	0,24	0,097	0,26	0,25	0,14	0,16	0,54	0,26	0,47	0,33	0,32	0,15
X2	0,24	1,00	0,02	0,13	0,04	0,001	0,04	0,09	0,09	0,20	0,11	0,02	0,14
X3	0,10	0,02	1,00	0,20	0,58	0,70	0,18	0,22	0,13	0,19	0,18	0,24	0,003
X4	0,26	0,13	0,20	1,00	0,10	0,02	0,07	0,24	0,09	0,51	0,52	0,62	0,19
X5	0,25	0,04	0,58	0,10	1,00	0,86	0,12	0,23	0,02	0,36	0,12	0,15	0,004
X6	0,14	0,001	0,70	0,02	0,86	1,00	0,04	0,28	0,07	0,36	0,14	0,16	0,02
X7	0,16	0,04	0,18	0,07	0,12	0,04	1,00	0,10	0,37	0,17	0,09	0,03	0,30
X8	0,54	0,09	0,22	0,24	0,23	0,28	0,10	1,00	0,01	0,42	0,17	0,26	0,08
X9	0,26	0,09	0,13	0,09	0,02	0,07	0,37	0,01	1,00	0,09	0,20	0,09	0,02
X10	0,47	0,20	0,19	0,51	0,36	0,36	0,17	0,42	0,09	1,00	0,49	0,43	0,25
X11	0,33	0,11	0,18	0,52	0,12	0,14	0,09	0,17	0,20	0,49	1,00	0,69	0,08
X12	0,32	0,02	0,24	0,62	0,15	0,16	0,03	0,26	0,09	0,43	0,69	1,00	0,27
X13	0,15	0,14	0,003	0,19	0,004	0,02	0,30	0,08	0,02	0,25	0,08	0,27	1,00

* Таблица рассчитана автором

Результаты регрессионного анализа

ВЫВОД ИТОГОВ

<i>Регрессионная статистика</i>	
Множественный R	0,810052472
R-квадрат	0,656185008
Нормированный R-квадрат	0,617115122
Стандартная ошибка	178,503851
Наблюдения	50

Дисперсионный анализ

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Значимость F</i>
Регрессия	5	2675773,504	535154,7009	16,7951608	0,000000002920
Остаток	44	1401999,492	31863,62481		
Итого	49	4077772,996			

	<i>Коэффициенты</i>	<i>Стандартная ошибка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-Значение</i>	<i>Нижние 95%</i>	<i>Верхние 95%</i>	<i>Нижние 95,0%</i>	<i>Верхние 95,0%</i>
У-пересечение	97,39852912	107,5747718	0,905403074	0,37018319	-119,4041748	314,2012331	-119,4041748	314,2012331
Переменная X 1	0,27188114	0,162146384	1,676763517	0,1006806	-0,054903419	0,5986657	-0,054903419	0,5986657
Переменная X 2	1,304224001	0,332258794	3,925325754	0,00030084	0,63460041	1,973847591	0,63460041	1,973847591
Переменная X 3	3,577424519	5,745705371	0,62262582	0,53674415	-8,002283619	15,15713266	-8,002283619	15,15713266
Переменная X 4	-491,2420892	227,5030084	-2,159277333	0,03632094	-949,7442691	-32,7399093	-949,7442691	-32,73990934
Переменная X 5	0,617912096	0,223629579	2,763105392	0,00832703	0,1672163	1,068607892	0,1672163	1,068607892

КЛАСТЕРНЫЙ АНАЛИЗ

Таблица 1 – Матрица расстояний – 1

Номер объекта	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	0	366,81	371,59	294,82	384,63	295,7	410,93	461,47	657,01	650,68	472,88	648,06	313	510,03	494,01	350,15	573,70	519,18	463,53	415,31
2	366,81	0	376,8	124,38	171,43	408,29	381,29	315,76	669,81	653,49	244,51	821,39	180,18	564,32	294,56	383,39	295,84	450,06	410,18	135,45
3	371,59	376,8	0	257,65	228,53	110,32	44,27	160,12	311,54	299,6	243,89	455,42	196,74	188,4	222,21	29,6	341,64	149,76	95,47	506,97
4	294,8	124,3	257,6	0	102,7	284,0	268,1	231,6	560,4	545,5	196,9	697,2	64,3	446,0	234,3	261,4	286,1	350,7	304,3	249,5
5	384,63	171,43	228,53	102,73	0	293,49	221,72	144,56	502,33	485,2	94,22	683,88	74,14	408,12	133,74	243,63	189,1	279,47	242,9	306,69
6	295,7	408,29	110,32	284,0	293,49	0	153,98	263,96	361,34	355,08	334,36	416,57	237,58	215,3	322,51	80,74	438,31	252,29	201,86	525,88
7	410,93	381,29	44,27	268,19	221,72	153,98	0	127,42	292,47	278,27	220,04	469,64	204,49	186,41	191,1	73,4	311,41	108,29	52,78	514,54
8	461,47	315,76	160,12	231,69	144,56	263,96	127,42	0	368,35	349,74	100,55	591,01	173,46	298,14	63,76	187,62	184,03	140,99	119,63	450,67
9	657,01	669,81	311,54	560,44	502,33	361,34	292,47	368,35	0	21,45	466,39	324,2	496,43	148,9	418,25	321,01	518,18	227,53	259,79	804,51
10	650,68	653,49	299,6	545,59	485,2	355,08	278,27	349,74	21,45	0	447,19	342,2	481,42	146,72	398,63	310,71	497,49	208,76	243,32	788,44
11	472,88	244,51	243,89	196,91	94,22	334,36	220,04	100,55	466,39	447,19	0	688,71	160,11	397,89	52,46	267,32	107,23	239,05	219,87	374,25
12	648,06	821,39	455,42	697,29	683,88	416,57	469,64	591,01	324,2	342,2	688,71	0	643,9	296,59	653,46	441,71	770,94	476,53	473,09	942,28
13	313,0	180,18	196,74	64,3	74,14	237,58	204,49	173,46	496,43	481,42	160,11	643,9	0	384,7	187,22	203,66	261,49	286,91	240,02	310,87
14	510,03	564,32	188,41	446,06	408,12	215,3	186,41	298,14	148,9	146,72	397,89	296,59	384,7	0	359,14	188,77	475,08	180,66	178,67	695,31
15	494,01	294,56	222,21	234,37	133,74	322,51	191,1	63,76	418,25	398,63	52,46	653,46	187,22	259,14	0	248,74	120,32	192,19	180,63	425,73
16	350,15	383,39	29,6	261,44	243,63	80,74	73,4	18,62	321,01	310,71	267,32	441,71	203,66	188,77	248,74	0	367,34	175,92	123,03	510,8
17	573,7	295,84	341,64	286,1	189,1	438,31	311,41	184,03	518,18	497,49	107,23	770,94	261,49	475,08	120,32	367,34	0	300,34	298,07	407,95
18	519,18	450,06	149,76	350,74	279,47	252,29	108,29	140,99	227,53	208,76	239,05	476,53	286,91	180,66	192,19	175,92	300,34	0	55,69	585,5
19	463,5	410,1	95,47	304,3	242,9	201,8	52,78	119,6	259,7	243,3	219,8	473,0	240,0	178,6	180,6	123,0	298,0	55,69	0	545,1
20	415,31	135,45	506,97	249,54	306,69	525,88	514,54	450,67	804,51	788,44	374,25	942,28	310,87	695,31	425,73	510,8	407,95	585,5	545,13	0

Таблица 2 – Матрица расстояний –2

Номер объекта	1	2	3	4	5	6	7	8	[9]	[10]	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	0	366,81	371,59	294,82	384,63	295,7	410,93	461,47	657,01	650,68	472,88	648,06	313	510,03	494,01	350,15	573,70	519,18	463,53	415,31
2	366,81	0	376,8	124,38	171,43	408,29	381,29	315,76	669,81	653,49	244,51	821,39	180,18	564,32	294,56	383,39	295,84	450,06	410,18	135,45
3	371,59	376,8	0	257,65	228,53	110,32	44,27	160,12	311,54	299,6	243,89	455,42	196,74	188,4	222,21	29,6	341,64	149,76	95,47	506,97
4	294,8	124,3	257,6	0	102,7	284,0	268,1	231,6	560,4	545,5	196,9	697,2	64,3	446,0	234,3	261,4	286,1	350,7	304,3	249,5
5	384,63	171,43	228,53	102,73	0	293,49	221,72	144,56	502,33	485,2	94,22	683,88	74,14	408,12	133,74	243,63	189,1	279,47	242,9	306,69
6	295,7	408,29	110,32	284,0	293,49	0	153,98	263,96	361,34	355,08	334,36	416,57	237,58	215,3	322,51	80,74	438,31	252,29	201,86	525,88
7	410,93	381,29	44,27	268,19	221,72	153,98	0	127,42	292,47	278,27	220,04	469,64	204,49	186,41	191,1	73,4	311,41	108,29	52,78	514,54
8	461,47	315,76	160,12	231,69	144,56	263,96	127,42	0	368,35	349,74	100,55	591,01	173,46	298,14	63,76	187,62	184,03	140,99	119,63	450,67
[9]	657,01	669,81	311,54	560,44	502,33	361,34	292,47	368,35	0	21,45	466,39	324,2	496,43	148,9	418,25	321,01	518,18	227,53	259,79	804,51
[10]	650,68	653,49	299,6	545,59	485,2	355,08	278,27	349,74	21,45	0	447,19	342,2	481,42	146,72	398,63	310,71	497,49	208,76	243,32	788,44
11	472,88	244,51	243,89	196,91	94,22	334,36	220,04	100,55	466,39	447,19	0	688,71	160,11	397,89	52,46	267,32	107,23	239,05	219,87	374,25
12	648,06	821,39	455,42	697,29	683,88	416,57	469,64	591,01	324,2	342,2	688,71	0	643,9	296,59	653,46	441,71	770,94	476,53	473,09	942,28
13	313,0	180,18	196,74	64,3	74,14	237,58	204,49	173,46	496,43	481,42	160,11	643,9	0	384,7	187,22	203,66	261,49	286,91	240,02	310,87
14	510,03	564,32	188,41	446,06	408,12	215,3	186,41	298,14	148,9	146,72	397,89	296,59	384,7	0	359,14	188,77	475,08	180,66	178,67	695,31
15	494,01	294,56	222,21	234,37	133,74	322,51	191,1	63,76	418,25	398,63	52,46	653,46	187,22	259,14	0	248,74	120,32	192,19	180,63	425,73
16	350,15	383,39	29,6	261,44	243,63	80,74	73,4	18,62	321,01	310,71	267,32	441,71	203,66	188,77	248,74	0	367,34	175,92	123,03	510,8
17	573,7	295,84	341,64	286,1	189,1	438,31	311,41	184,03	518,18	497,49	107,23	770,94	261,49	475,08	120,32	367,34	0	300,34	298,07	407,95
18	519,18	450,06	149,76	350,74	279,47	252,29	108,29	140,99	227,53	208,76	239,05	476,53	286,91	180,66	192,19	175,92	300,34	0	55,69	585,5
19	463,5	410,1	95,47	304,3	242,9	201,8	52,78	119,6	259,7	243,3	219,8	473,0	240,0	178,6	180,6	123,0	298,0	55,69	0	545,1
20	415,31	135,45	506,97	249,54	306,69	525,88	514,54	450,67	804,51	788,44	374,25	942,28	310,87	695,31	425,73	510,8	407,95	585,5	545,13	0

Таблица 3 – Матрица расстояний –3

Номер объекта	1	2	[3]	4	5	6	7	8	9,10	11	12	13	14	15	[16]	17	18	19	20
1	0	366,81	371,59	294,82	384,63	295,7	410,93	461,47	657,01	472,88	648,06	313	510,03	494,01	350,15	573,70	519,18	463,53	415,31
2	366,81	0	376,8	124,38	171,43	408,29	381,29	315,76	669,81	244,51	821,39	180,18	564,32	294,56	383,39	295,84	450,06	410,18	135,45
[3]	371,59	376,8	0	257,65	228,53	110,32	44,27	160,12	311,54	243,89	455,42	196,74	188,4	222,21	29,6	341,64	149,76	95,47	506,97
4	294,8	124,3	257,6	0	102,7	284,0	268,1	231,6	560,4	196,9	697,2	64,3	446,0	234,3	261,4	286,1	350,7	304,3	249,5
5	384,63	171,43	228,53	102,73	0	293,49	221,72	144,56	502,33	94,22	683,88	74,14	408,12	133,74	243,63	189,1	279,47	242,9	306,69
6	295,7	408,29	110,32	284,0	293,49	0	153,98	263,96	361,34	334,36	416,57	237,58	215,3	322,51	80,74	438,31	252,29	201,86	525,88
7	410,93	381,29	44,27	268,19	221,72	153,98	0	127,42	292,47	220,04	469,64	204,49	186,41	191,1	73,4	311,41	108,29	52,78	514,54
8	461,47	315,76	160,12	231,69	144,56	263,96	127,42	0	368,35	100,55	591,01	173,46	298,14	63,76	187,62	184,03	140,99	119,63	450,67
9, 10	657,01	669,81	321,01	560,44	502,33	361,34	292,47	368,35	0	466,39	324,2	496,43	148,9	418,25	321,01	518,18	227,53	259,79	804,51
11	472,88	244,51	243,89	196,91	94,22	334,36	220,04	100,55	466,39	0	688,71	160,11	397,89	52,46	267,32	107,23	239,05	219,87	374,25
12	648,06	821,39	455,42	697,29	683,88	416,57	469,64	591,01	324,2	688,71	0	643,9	296,59	653,46	441,71	770,94	476,53	473,09	942,28
13	313,0	180,18	196,74	64,3	74,14	237,58	204,49	173,46	496,43	160,11	643,9	0	384,7	187,22	203,66	261,49	286,91	240,02	310,87
14	510,03	564,32	188,41	446,06	408,12	215,3	186,41	298,14	148,9	397,89	296,59	384,7	0	359,14	188,77	475,08	180,66	178,67	695,31
15	494,01	294,56	222,21	234,37	133,74	322,51	191,1	63,76	418,25	52,46	653,46	187,22	259,14	0	248,74	120,32	192,19	180,63	425,73
[16]	350,15	383,39	29,6	261,44	243,63	80,74	73,4	18,62	321,01	267,32	441,71	203,66	188,77	248,74	0	367,34	175,92	123,03	510,8
17	573,7	295,84	341,64	286,1	189,1	438,31	311,41	184,03	518,18	107,23	770,94	261,49	475,08	120,32	367,34	0	300,34	298,07	407,95
18	519,18	450,06	149,76	350,74	279,47	252,29	108,29	140,99	227,53	239,05	476,53	286,91	180,66	192,19	175,92	300,34	0	55,69	585,5
19	463,5	410,1	95,47	304,3	242,9	201,8	52,78	119,6	259,7	219,8	473,0	240,0	178,6	180,6	123,0	298,0	55,69	0	545,1
20	415,31	135,45	506,97	249,54	306,69	525,88	514,54	450,67	804,51	374,25	942,28	310,87	695,31	425,73	510,8	407,95	585,5	545,13	0

Таблица 4 – Матрица расстояний –4

Номер объек- та	1	2	3, 16	4	5	6	7	8	9,10	[11]	12	13	14	[15]	17	18	19	20
1	0	366,81	371,59	294,82	384,63	295,7	410,93	461,47	657,01	472,88	648,06	313	510,03	494,01	573,70	519,18	463,53	415,31
2	366,81	0	383,39	124,38	171,43	408,29	381,29	315,76	669,81	244,51	821,39	180,18	564,32	294,56	295,84	450,06	410,18	135,45
3, 16	371,59	383,39	0	261,44	243,63	110,32	73,4	187,62	321,01	267,32	455,42	203,66	188,77	248,74	367,34	175,92	123,03	510,8
4	294,8	124,3	261,44	0	102,7	284,0	268,1	231,6	560,4	196,9	697,2	64,3	446,0	234,3	286,1	350,7	304,3	249,5
5	384,63	171,43	228,53	102,73	0	293,49	221,72	144,56	502,33	94,22	683,88	74,14	408,12	133,74	189,1	279,47	242,9	306,69
6	295,7	408,29	110,32	284,0	293,49	0	153,98	263,96	361,34	334,36	416,57	237,58	215,3	322,51	438,31	252,29	201,86	525,88
7	410,93	381,29	73,4	268,19	221,72	153,98	0	127,42	292,47	220,04	469,64	204,49	186,41	191,1	311,41	108,29	52,78	514,54
8	461,47	315,76	187,62	231,69	144,56	263,96	127,42	0	368,35	100,55	591,01	173,46	298,14	63,76	184,03	140,99	119,63	450,67
9, 10	657,01	669,81	321,01	560,44	502,33	361,34	292,47	368,35	0	466,39	324,2	496,43	148,9	418,25	518,18	227,53	259,79	804,51
[11]	472,88	244,51	267,32	196,91	94,22	334,36	220,04	100,55	466,39	0	688,71	160,11	397,89	52,46	107,23	239,05	219,87	374,25
12	648,06	821,39	455,42	697,29	683,88	416,57	469,64	591,01	324,2	688,71	0	643,9	296,59	653,46	770,94	476,53	473,09	942,28
13	313,0	180,18	203,66	64,3	74,14	237,58	204,49	173,46	496,43	160,11	643,9	0	384,7	187,22	261,49	286,91	240,02	310,87
14	510,03	564,32	188,77	446,06	408,12	215,3	186,41	298,14	148,9	397,89	296,59	384,7	0	359,14	475,08	180,66	178,67	695,31
[15]	494,01	294,56	248,74	234,37	133,74	322,51	191,1	63,76	418,25	52,46	653,46	187,22	259,14	0	120,32	192,19	180,63	425,73
17	573,7	295,84	367,34	286,1	189,1	438,31	311,41	184,03	518,18	107,23	770,94	261,49	475,08	120,32	0	300,34	298,07	407,95
18	519,18	450,06	175,92	350,74	279,47	252,29	108,29	140,99	227,53	239,05	476,53	286,91	180,66	192,19	300,34	0	55,69	585,5
19	463,5	410,1	123,03	304,3	242,9	201,8	52,78	119,6	259,7	219,8	473,0	240,0	178,6	180,6	298,0	55,69	0	545,1
20	415,31	135,45	510,8	249,54	306,69	525,88	514,54	450,67	804,51	374,25	942,28	310,87	695,31	425,73	407,95	585,5	545,13	0

Таблица 5 – Матрица расстояний –5

Номер объек- та	1	2	3, 16	4	5	6	[7]	8	9,10	11, 15	12	13	14	17	18	[19]	20
1	0	366,81	371,59	294,82	384,63	295,7	410,93	461,47	657,01	494,01	648,06	313	510,03	573,70	519,18	463,53	415,31
2	366,81	0	383,39	124,38	171,43	408,29	381,29	315,76	669,81	294,56	821,39	180,18	564,32	295,84	450,06	410,18	135,45
3, 16	371,59	383,39	0	261,44	243,63	110,32	73,4	187,62	321,01	267,32	455,42	203,66	188,77	367,34	175,92	123,03	510,8
4	294,8	124,3	261,44	0	102,7	284,0	268,1	231,6	560,4	234,3	697,2	64,3	446,0	286,1	350,7	304,3	249,5
5	384,63	171,43	228,53	102,73	0	293,49	221,72	144,56	502,33	133,74	683,88	74,14	408,12	189,1	279,47	242,9	306,69
6	295,7	408,29	110,32	284,0	293,49	0	153,98	263,96	361,34	334,36	416,57	237,58	215,3	438,31	252,29	201,86	525,88
[7]	410,93	381,29	73,4	268,19	221,72	153,98	0	127,42	292,47	220,04	469,64	204,49	186,41	311,41	108,29	52,78	514,54
8	461,47	315,76	187,62	231,69	144,56	263,96	127,42	0	368,35	100,55	591,01	173,46	298,14	184,03	140,99	119,63	450,67
9, 10	657,01	669,81	321,01	560,44	502,33	361,34	292,47	368,35	0	466,39	324,2	496,43	148,9	518,18	227,53	259,79	804,51
11,15	494,01	294,56	267,32	234,37	133,74	334,36	220,04	100,55	466,39	0	688,71	187,22	397,89	120,32	239,05	219,87	425,73
12	648,06	821,39	455,42	697,29	683,88	416,57	469,64	591,01	324,2	688,71	0	643,9	296,59	770,94	476,53	473,09	942,28
13	313,0	180,18	203,66	64,3	74,14	237,58	204,49	173,46	496,43	187,22	643,9	0	384,7	261,49	286,91	240,02	310,87
14	510,03	564,32	188,77	446,06	408,12	215,3	186,41	298,14	148,9	397,89	296,59	384,7	0	475,08	180,66	178,67	695,31
17	573,7	295,84	367,34	286,1	189,1	438,31	311,41	184,03	518,18	120,32	770,94	261,49	475,08	0	300,34	298,07	407,95
18	519,18	450,06	175,92	350,74	279,47	252,29	108,29	140,99	227,53	239,05	476,53	286,91	180,66	300,34	0	55,69	585,5
[19]	463,5	410,1	123,03	304,3	242,9	201,8	52,78	119,6	259,7	219,8	473,0	240,0	178,6	298,0	55,69	0	545,1
20	415,31	135,45	510,8	249,54	306,69	525,88	514,54	450,67	804,51	425,73	942,28	310,87	695,31	407,95	585,5	545,13	0

Таблица 6 – Матрица расстояний – 6

Номер объек- та	1	2	3, 16	[4]	5	6	7, 19	8	9,10	11, 15	12	[13]	14	17	18	20
1	0	366,81	371,59	294,82	384,63	295,7	463,53	461,47	657,01	494,01	648,06	313	510,03	573,70	519,18	415,31
2	366,81	0	383,39	124,38	171,43	408,29	410,18	315,76	669,81	294,56	821,39	180,18	564,32	295,84	450,06	135,45
3, 16	371,59	383,39	0	261,44	243,63	110,32	123,03	187,62	321,01	267,32	455,42	203,66	188,77	367,34	175,92	510,8
[4]	294,8	124,3	261,44	0	102,7	284,0	304,3	231,6	560,4	234,3	697,2	64,3	446,0	286,1	350,7	249,5
5	384,63	171,43	228,53	102,73	0	293,49	242,9	144,56	502,33	133,74	683,88	74,14	408,12	189,1	279,47	306,69
6	295,7	408,29	110,32	284,0	293,49	0	201,86	263,96	361,34	334,36	416,57	237,58	215,3	438,31	252,29	525,88
7, 19	463,53	410,18	123,03	304,31	242,9	201,86	0	127,42	292,47	220,04	473,09	240,02	186,41	311,41	108,29	545,13
8	461,47	315,76	187,62	231,69	144,56	263,96	127,42	0	368,35	100,55	591,01	173,46	298,14	184,03	140,99	450,67
9, 10	657,01	669,81	321,01	560,44	502,33	361,34	292,47	368,35	0	466,39	324,2	496,43	148,9	518,18	227,53	804,51
11,15	494,01	294,56	267,32	234,37	133,74	334,36	220,04	100,55	466,39	0	688,71	187,22	397,89	120,32	239,05	425,73
12	648,06	821,39	455,42	697,29	683,88	416,57	473,09	591,01	324,2	688,71	0	643,9	296,59	770,94	476,53	942,28
[13]	313,0	180,18	203,66	64,3	74,14	237,58	240,02	173,46	496,43	187,22	643,9	0	384,7	261,49	286,91	310,87
14	510,03	564,32	188,77	446,06	408,12	215,3	186,41	298,14	148,9	397,89	296,59	384,7	0	475,08	180,66	695,31
17	573,7	295,84	367,34	286,1	189,1	438,31	311,41	184,03	518,18	120,32	770,94	261,49	475,08	0	300,34	407,95
18	519,18	450,06	175,92	350,74	279,47	252,29	108,29	140,99	227,53	239,05	476,53	286,91	180,66	300,34	0	585,5
20	415,31	135,45	510,8	249,54	306,69	525,88	545,13	450,67	804,51	425,73	942,28	310,87	695,31	407,95	585,5	0

Таблица 7 – Матрица расстояний – 7

Номер объекта	1	2	3, 16	4, 13	5	6	7, 19	8	9,10	11, 15	12	14	17	18	20
1	0	366,81	371,59	313	384,63	295,7	463,53	461,47	657,01	494,01	648,06	510,03	573,70	519,18	415,31
2	366,81	0	383,39	180,18	171,43	408,29	410,18	315,76	669,81	294,56	821,39	564,32	295,84	450,06	135,45
3, 16	371,59	383,39	0	261,44	243,63	110,32	123,03	187,62	321,01	267,32	455,42	188,77	367,34	175,92	510,8
4, 13	313	180,18	261,44	0	102,7	284,0	304,3	231,6	560,44	234,37	697,29	446,06	286,1	350,74	310,87
5	384,63	171,43	228,53	102,73	0	293,49	242,9	144,56	502,33	133,74	683,88	408,12	189,1	279,47	306,69
6	295,7	408,29	110,32	284,0	293,49	0	201,86	263,96	361,34	334,36	416,57	215,3	438,31	252,29	525,88
7, 19	463,53	410,18	123,03	304,31	242,9	201,86	0	127,42	292,47	220,04	473,09	186,41	311,41	108,29	545,13
8	461,47	315,76	187,62	231,69	144,56	263,96	127,42	0	368,35	100,55	591,01	298,14	184,03	140,99	450,67
9, 10	657,01	669,81	321,01	560,44	502,33	361,34	292,47	368,35	0	466,39	324,2	148,9	518,18	227,53	804,51
11,15	494,01	294,56	267,32	234,37	133,74	334,36	220,04	100,55	466,39	0	688,71	397,89	120,32	239,05	425,73
12	648,06	821,39	455,42	697,29	683,88	416,57	473,09	591,01	324,2	688,71	0	296,59	770,94	476,53	942,28
14	510,03	564,32	188,77	446,06	408,12	215,3	186,41	298,14	148,9	397,89	296,59	0	475,08	180,66	695,31
17	573,7	295,84	367,34	286,1	189,1	438,31	311,41	184,03	518,18	120,32	770,94	475,08	0	300,34	407,95
18	519,18	450,06	175,92	350,74	279,47	252,29	108,29	140,99	227,53	239,05	476,53	180,66	300,34	0	585,5
20	415,31	135,45	510,8	310,87	306,69	525,88	545,13	450,67	804,51	425,73	942,28	695,31	407,95	585,5	0

Таблица 8 – Матрица расстояний – 8

Номер объекта	1	2	3, 16	[4, 13]	[5]	6	7, 19	8, 11, 15	9,10	12	14	17	18	20
1	0	366,81	371,59	313	384,63	295,7	463,53	494,01	657,01	648,06	510,03	573,70	519,18	415,31
2	366,81	0	383,39	180,18	171,43	408,29	410,18	315,76	669,81	821,39	564,32	295,84	450,06	135,45
3, 16	371,59	383,39	0	261,44	243,63	110,32	123,03	267,32	321,01	455,42	188,77	367,34	175,92	510,8
[4, 13]	313	180,18	261,44	0	102,7	284,0	304,3	234,37	560,44	697,29	446,06	286,1	350,74	310,87
[5]	384,63	171,43	228,53	102,73	0	293,49	242,9	144,56	502,33	683,88	408,12	189,1	279,47	306,69
6	295,7	408,29	110,32	284,0	293,49	0	201,86	334,36	361,34	416,57	215,3	438,31	252,29	525,88
7, 19	463,53	410,18	123,03	304,31	242,9	201,86	0	220,04	292,47	473,09	186,41	311,41	108,29	545,13
8,11,15	494,01	315,76	267,32	234,37	144,56	334,36	220,04	0	466,39	688,71	397,89	184,03	239,05	450,67
9, 10	657,01	669,81	321,01	560,44	502,33	361,34	292,47	466,39	0	324,2	148,9	518,18	227,53	804,51
12	648,06	821,39	455,42	697,29	683,88	416,57	473,09	688,71	324,2	0	296,59	770,94	476,53	942,28
14	510,03	564,32	188,77	446,06	408,12	215,3	186,41	397,89	148,9	296,59	0	475,08	180,66	695,31
17	573,7	295,84	367,34	286,1	189,1	438,31	311,41	184,03	518,18	770,94	475,08	0	300,34	407,95
18	519,18	450,06	175,92	350,74	279,47	252,29	108,29	239,05	227,53	476,53	180,66	300,34	0	585,5
20	415,31	135,45	510,8	310,87	306,69	525,88	545,13	450,67	804,51	942,28	695,31	407,95	585,5	0

Таблица 9 – Матрица расстояний – 9

Номер объекта	1	2	3, 16	4,13,5	6	[7, 19]	8, 11, 15	9,10	12	14	17	[18]	20
1	0	366,81	371,59	384,63	295,7	463,53	494,01	657,01	648,06	510,03	573,70	519,18	415,31
2	366,81	0	383,39	180,18	408,29	410,18	315,76	669,81	821,39	564,32	295,84	450,06	135,45
3, 16	371,59	383,39	0	261,44	110,32	123,03	267,32	321,01	455,42	188,77	367,34	175,92	510,8
4,13,5	313	180,18	261,44	0	284,0	304,3	234,37	560,44	697,29	446,06	286,1	350,74	310,87
6	295,7	408,29	110,32	293,49	0	201,86	334,36	361,34	416,57	215,3	438,31	252,29	525,88
[7, 19]	463,53	410,18	123,03	304,31	201,86	0	220,04	292,47	473,09	186,41	311,41	108,29	545,13
8,11,15	494,01	315,76	267,32	234,37	334,36	220,04	0	466,39	688,71	397,89	184,03	239,05	450,67
9, 10	657,01	669,81	321,01	560,44	361,34	292,47	466,39	0	324,2	148,9	518,18	227,53	804,51
12	648,06	821,39	455,42	697,29	416,57	473,09	688,71	324,2	0	296,59	770,94	476,53	942,28
14	510,03	564,32	188,77	446,06	215,3	186,41	397,89	148,9	296,59	0	475,08	180,66	695,31
17	573,7	295,84	367,34	286,1	438,31	311,41	184,03	518,18	770,94	475,08	0	300,34	407,95
[18]	519,18	450,06	175,92	350,74	252,29	108,29	239,05	227,53	476,53	180,66	300,34	0	585,5
20	415,31	135,45	510,8	310,87	525,88	545,13	450,67	804,51	942,28	695,31	407,95	585,5	0

Таблица 10 – Матрица расстояний –10

Номер объекта	1	2	[3, 16]	4,13,5	[6]	7,19,18	8, 11, 15	9,10	12	14	17	20
1	0	366,81	371,59	384,63	295,7	519,18	494,01	657,01	648,06	510,03	573,70	415,31
2	366,81	0	383,39	180,18	408,29	450,06	315,76	669,81	821,39	564,32	295,84	135,45
[3, 16]	371,59	383,39	0	261,44	110,32	175,92	267,32	321,01	455,42	188,77	367,34	510,8
4,13,5	313	180,18	261,44	0	284,0	350,74	234,37	560,44	697,29	446,06	286,1	310,87
[6]	295,7	408,29	110,32	293,49	0	252,29	334,36	361,34	416,57	215,3	438,31	525,88
7,19,18	519,18	450,06	175,92	350,74	252,29	0	239,05	292,47	476,53	186,41	311,41	585,5
8,11,15	494,01	315,76	267,32	234,37	334,36	239,05	0	466,39	688,71	397,89	184,03	450,67
9, 10	657,01	669,81	321,01	560,44	361,34	292,47	466,39	0	324,2	148,9	518,18	804,51
12	648,06	821,39	455,42	697,29	416,57	476,53	688,71	324,2	0	296,59	770,94	942,28
14	510,03	564,32	188,77	446,06	215,3	186,41	397,89	148,9	296,59	0	475,08	695,31
17	573,7	295,84	367,34	286,1	438,31	311,41	184,03	518,18	770,94	475,08	0	407,95
20	415,31	135,45	510,8	310,87	525,88	585,5	450,67	804,51	942,28	695,31	407,95	0

Таблица 11 – Матрица расстояний –11

Номер объ- екта	1	[2]	3,16,6	4,13,5	7,19,18	8, 11, 15	9,10	12	14	17	[20]
1	0	366,81	371,59	384,63	519,18	494,01	657,01	648,06	510,03	573,70	415,31
[2]	366,81	0	408,29	180,18	450,06	315,76	669,81	821,39	564,32	295,84	135,45
3,16,6	371,59	408,29	0	293,49	252,29	334,36	361,34	455,42	215,3	438,31	525,88
4,13,5	313	180,18	293,49	0	350,74	234,37	560,44	697,29	446,06	286,1	310,87
7,19,18	519,18	450,06	252,29	350,74	0	239,05	292,47	476,53	186,41	311,41	585,5
8,11,15	494,01	315,76	334,36	234,37	239,05	0	466,39	688,71	397,89	184,03	450,67
9, 10	657,01	669,81	361,34	560,44	292,47	466,39	0	324,2	148,9	518,18	804,51
12	648,06	821,39	455,42	697,29	476,53	688,71	324,2	0	296,59	770,94	942,28
14	510,03	564,32	215,3	446,06	186,41	397,89	148,9	296,59	0	475,08	695,31
17	573,7	295,84	438,31	286,1	311,41	184,03	518,18	770,94	475,08	0	407,95
[20]	415,31	135,45	525,88	310,87	585,5	450,67	804,51	942,28	695,31	407,95	0

Таблица 12 – Матрица расстояний –12

Номер объ- екта	1	2,20	3,16,6	4,13,5	7,19,18	8, 11, 15	[9,10]	12	[14]	17
1	0	415,31	371,59	384,63	519,18	494,01	657,01	648,06	510,03	573,70
2,20	415,31	0	525,88	310,87	585,5	450,67	804,51	942,28	695,31	407,95
3,16,6	371,59	525,88	0	293,49	252,29	334,36	361,34	455,42	215,3	438,31
4,13,5	313	310,87	293,49	0	350,74	234,37	560,44	697,29	446,06	286,1
7,19,18	519,18	585,5	252,29	350,74	0	239,05	292,47	476,53	186,41	311,41
8,11,15	494,01	450,67	334,36	234,37	239,05	0	466,39	688,71	397,89	184,03
[9, 10]	657,01	804,51	361,34	560,44	292,47	466,39	0	324,2	148,9	518,18
12	648,06	942,28	455,42	697,29	476,53	688,71	324,2	0	296,59	770,94
[14]	510,03	695,31	215,3	446,06	186,41	397,89	148,9	296,59	0	475,08
17	573,7	407,95	438,31	286,1	311,41	184,03	518,18	770,94	475,08	0

Таблица 13 – Матрица расстояний – 13

Номер объекта	1	2,20	3,16,6	4,13,5	7,19,18	[8, 11, 15]	9,10,14	12	[17]
1	0	415,31	371,59	384,63	519,18	494,01	657,01	648,06	573,70
2,20	415,31	0	525,88	310,87	585,5	450,67	804,51	942,28	407,95
3,16,6	371,59	525,88	0	293,49	252,29	334,36	361,34	455,42	438,31
4,13,5	313	310,87	293,49	0	350,74	234,37	560,44	697,29	286,1
7,19,18	519,18	585,5	252,29	350,74	0	239,05	292,47	476,53	311,41
[8,11,15]	494,01	450,67	334,36	234,37	239,05	0	466,39	688,71	184,03
9,10,14	657,01	804,51	361,34	560,44	292,47	466,39	0	324,2	518,18
12	648,06	942,28	455,42	697,29	476,53	688,71	324,2	0	770,94
[17]	573,7	407,95	438,31	286,1	311,41	184,03	518,18	770,94	0

Таблица 14 – Матрица расстояний –14

Номер объекта	1	2,20	[3,16,6]	4,13,5	[7,19,18]	8,11,15,17	9,10,14	12
1	0	415,31	371,59	384,63	519,18	573,67	657,01	648,06
2,20	415,31	0	525,88	310,87	585,5	450,67	804,51	942,28
[3,16,6]	371,59	525,88	0	293,49	252,29	438,31	361,34	455,42
4,13,5	313	310,87	293,49	0	350,74	268,1	560,44	697,29
[7,19,18]	519,18	585,5	252,29	350,74	0	311,41	292,47	476,53
8,11,15,17	573,7	450,67	438,31	286,1	311,41	0	518,18	770,94
9,10,14	657,01	804,51	361,34	560,44	292,47	518,18	0	324,2
12	648,06	942,28	455,42	697,29	476,53	770,94	324,2	0

Таблица 15 – Матрица расстояний – 15

Номер объекта	1	2,20	3,16,6, 7, 19, 18	[4,13,5]	[8,11,15,17]	9,10,14	12
1	0	415,31	519,18	384,63	573,67	657,01	648,06
2,20	415,31	0	585,5	310,87	450,67	804,51	942,28
3,16,6, 7, 19, 18	519,18	585,5	0	350,74	438,31	361,34	476,53
[4,13,5]	313	310,87	350,74	0	268,1	560,44	697,29
[8,11,15,17]	573,7	450,67	438,31	286,1	0	518,18	770,94
9,10,14	657,01	804,51	361,34	560,44	518,18	0	324,2
12	648,06	942,28	476,53	697,29	770,94	324,2	0

Таблица 16 – Матрица расстояний – 16

Номер объекта	1	2,20	3,16,6, 7, 19, 18	4,13,5,8,11,15,17	[9,10,14]	[12]
1	0	415,31	519,18	573,67	657,01	648,06
2,20	415,31	0	585,5	450,67	804,51	942,28
3,16,6, 7, 19, 18	519,18	585,5	0	438,31	361,34	476,53
4,13,5,8,11,15,17	573,7	450,67	438,31	0	560,44	770,94
[9,10,14]	657,01	804,51	361,34	560,44	0	324,2
[12]	648,06	942,28	476,53	770,94	324,2	0

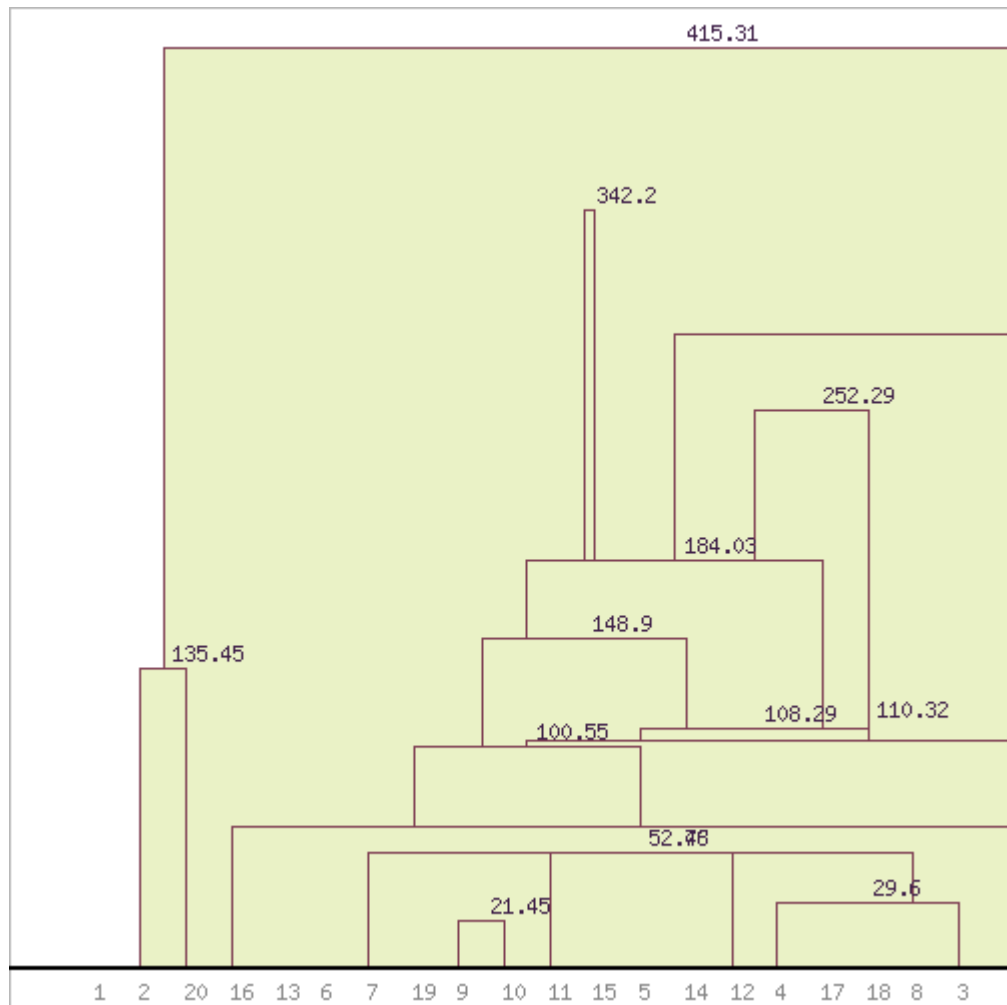
Таблица 17 – Матрица расстояний – 17

Номер объекта	[1]	[2,20]	3,16,6, 7, 19, 18	4,13,5,8,11,15,17	9,10,14,12
[1]	0	415,31	519,18	573,67	657,01
[2,20]	415,31	0	585,5	450,67	942,28
3,16,6, 7, 19, 18	519,18	585,5	0	438,31	476,53
4,13,5,8,11,15,17	573,7	450,67	438,31	0	770,94
9,10,14,12	657,01	942,28	476,53	770,94	0

Таблица 18 – Матрица расстояний – 18

Номер объекта	1,2,20	3,16,6, 7, 19, 18	4,13,5,8,11,15,17	9,10,14,12
1,2,20	0	585,5	573,67	942,28
3,16,6, 7, 19, 18	519,18	0	438,31	476,53
4,13,5,8,11,15,17	573,7	438,31	0	770,94
9,10,14,12	657,01	476,53	770,94	0

Дендрограмма кластера



Приложение 16

Динамика и структура оказанной сельскохозяйственным организациям Курганской области государственной помощи

Показатель	2011 г.		2012 г.		2013 г.		2014 г.		2015 г.		2015 г. в % к 2011 г.
	сумма, тыс. руб.	уд. вес, %	сумма, тыс. руб.	уд. вес, %	сумма, тыс. руб.	уд. вес, %	сумма, тыс. руб.	уд. вес, %	сумма, тыс. руб.	уд. вес, %	
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Получено в отчетном году бюджетных средств, всего	676040	100,00	796551	100,00	892506	100,00	711562	100,00	1176195	100,00	173,98
<i>Государственная поддержка программ и мероприятий по развитию растениеводства, всего</i>	<i>77046</i>	<i>11,40</i>	<i>103743</i>	<i>13,02</i>	<i>438449</i>	<i>49,13</i>	<i>18236</i>	<i>2,56</i>	<i>334422</i>	<i>28,43</i>	<i>в 4,3 раза</i>
в т.ч. субсидии бюджетам субъектов РФ на поддержание элитного семеноводства	34578	5,11	41082	5,16	18811	2,11	-	-	28798	2,45	83,28
субсидии бюджетам субъектам РФ на поддержку производства льна и конопли	639	0,09	239	0,03	--	-	-	-	-	-	х
субсидии бюджетам субъектов РФ на компенсацию части затрат по страхованию урожая сельскохозяйственных культур, урожая многолетних насаждений и посадок многолетних насаждений	41349	6,12	61214	7,68	71092	7,97	2051	0,29	50672	4,31	122,55
субсидии бюджетам субъектов РФ на закладку и уход за многолетними насаждениями	480	0,07	1208	0,15	553	0,06	-	-	1971	0,17	в 4,1 раза

Продолжение приложения 16

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
увеличение производства молока в РФ на 2009-2012 гг."											
субсидии на софинансирование расходных обязательств субъектов РФ, связанных с возмещением части затрат сельскохозяйственных товаропроизводителей на 1 литр (кг) реализованного товарного молока	-	-	-	-	154258	17,28	1304	0,18	144927	12,32	х
субсидии на возмещение затрат, связанных с оказанием поддержки сельхозтоваропроизводителей, в связи с удорожанием приобретенных кормов	-	-	-	-	20350	2,28	-	-	-	-	х
другие субсидии на поддержку животноводства	7526	1,11	185646	23,31	6798	0,76	-	-	-	-	х
Прочие субсидии	390908	57,82	390908	49,08	245517	27,51	6585	0,93	-	-	х
Итого субсидий	578078	85,51	698589	87,70	892506	100,00	26125	3,67	1158134	98,46	в 2 раза
ФЦП «Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов как национального достояния России "	97962	14,49	97962	12,30	-	-	-	-	-	-	х
в т.ч. субсидии на приобретение мин.удобрений	97962	14,49	97962	12,30	-	-	-	-	-	-	х

Окончание приложения 16

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ФЦП «Развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения России на 2014 – 2020 гг.»	-	-	-	-	-	-	-	-	18061	1,54	х

*Таблица составлена автором по данным сводных годовых отчетов сельскохозяйственных организаций Курганской области

Расчет суммы субсидии на софинансирование расходных обязательств субъектов РФ на оказание несвязанной поддержки сельскохозяйственным товаропроизводителям в области растениеводства (по выборочной совокупности)

Таблица 1 – Организации 1-8

Показатель	СПК «Племзавод «Разлив»	СПК им. Свердлова	СПК «Белояр- ское»	СПК «Большека- менский»	СПК «Колхоз им. Свердлова»	ООО «Пашков- ское»	ООО «Агрофирма «Русское поле»	СХПК «Знамя Ильича»
А	1	2	3	4	5	6	7	8
Фактические данные за 2014 г.:								
Выручка от реализации продукции растениеводства, тыс. руб.	13505	7912	8128	32115	36339	67070	63179	9060
Затраты на основное производство в растениеводстве, тыс. руб.	31410	10664	28937	25213	47005	29362	80953	18956
Балл экономического плодородия почвы	64,30	80,20	73,60	73,70	75,20	74,10	62,00	77,60
Сумма субсидий на оказание несвязанной поддержки из регионального бюджета, р.	397329	149762	344061	308083	537835	366765	677467	279615
Площадь угодий на которые выделяется субсидия, га	4550	1715	3940	3528	6159	4200	7758	3202
Приходится субсидии на 1 га, руб.	87,33	87,32	87,33	87,33	87,33	87,33	87,32	87,33

Продолжение таблицы 1 приложения 17

А	1	2	3	4	5	6	7	8
Расчетные данные:								
Приходится на 1 балл почвенного плодородия, руб./балл:								
выручки от реализации продукции растениеводства (К1)	210031	98653	110435	435753	483231	905128	1019016	116753
затрат на основное производство в растениеводстве (К2)	488491	132968	393166	342103	625066	396248	1305694	244278
Расчетный коэффициент Кпл	0,43	0,74	0,28	1,27	0,77	2,28	0,78	0,48
Расчетная сумма субсидии на оказание не связанной поддержки из регионального бюджета с учетом Кпл, руб./га	64,14	91,38	51,12	137,82	94,10	226,06	94,74	68,33
Расчетная сумма субсидии на оказание не связанной поддержки из регионального бюджета (на всю площадь), руб.	291837	156716,70	201412,8	486228,96	579561,90	949452,00	734992,92	218792,66
Отклонение расчетной суммы субсидии от фактической, руб.	-105491	6954,7	-142648,2	178145,96	41726,90	582687	57525,92	-60822,34

Таблица 2 – Организации 9-16

Показатель	СПК «Щигры»	ООО им. Калинина	ЗАО «Путь к коммуниз- му»	СПК им. Красина	СПК «Колхоз Заветы Ленина»	ЗАО «Восток»	ООО «Север»	ОАО «Новая пятилетка»
А	1	2	3	4	5	6	7	8
Фактические данные за 2014 г.:								
Выручка от реализации продукции растениеводства, тыс. руб.	36653	4438	52644	12070	1472	30817	9157	173932
Затраты на основное производство в растениеводстве, тыс. руб.	40560	22157	138342	34905	13570	30091	25554	166789
Балл экономического плодородия почвы	79,20	70,30	70,60	73,00	79,40	75,10	62,00	66,00
Сумма субсидий на оказание несвязанной поддержки из регионального бюджета, р.	675197	321618	1277625	299175	96058	480288	450160	1632978
Площадь угодий на которые выделяется субсидия, га	7732	3683	14631	3426	1100	5500	5155	18700
Приходится субсидии на 1 га, руб.	87,33	87,33	87,32	87,32	87,33	87,33	87,32	87,33
Расчетные данные:								
Приходится на 1 балл почвенного плодородия, руб./балл:								
выручки от реализа	462790	63129	745666	165342	18539	410346	147694	2635333

Продолжение таблицы 2 приложения 17

А	1	2	3	4	5	6	7	8
ции продукции растениеводства (К1)								
затрат на основное производство в растениеводстве (К2)	512121	315178	1959518	478151	170907	400679	412161	2527106
Расчетный коэффициент Кпл	0,90	0,20	0,38	0,35	0,11	1,02	0,36	1,04
Расчетная сумма субсидии на оказание не связанной поддержки из регионального бюджета с учетом Кпл, руб./га	105,50	44,08	59,82	56,79	36,06	116,02	57,88	117,65
Расчетная сумма субсидии на оказание не связанной поддержки из регионального бюджета (на всю площадь), руб.	815726	162346,64	875226,42	194562,54	39666	638110	298371,4	2200055
Отклонение расчетной суммы субсидии от фактической, руб.	140529	-159271,36	-402398,6	-104612,46	-56392	157822	-151788,6	567077

Продолжение таблицы 3 приложения 17

А	1	2	3	4	5	6	7	8
выручки от реализации продукции растениеводства (К1)	422664	121712	12602	216499	78340	339455	811412	19754
затрат на основное производство в растениеводстве (К2)	515125	432515	37703	338033	197143	812545	718588	57558
Расчетный коэффициент Кпл	0,82	0,28	0,33	0,64	0,40	0,42	1,13	0,34
Расчетная сумма субсидии на оказание не связанной поддержки из регионального бюджета с учетом Кпл, руб./га	98,24	51,16	55,78	82,43	61,29	63,07	125,44	56,56
Расчетная сумма субсидии на оказание не связанной поддержки из регионального бюджета (на всю площадь), руб.	615964,8	290026,04	44066,2	518484,7	192389,31	804710,13	652538,88	45240
Отклонение расчетной суммы субсидии от фактической, руб.	68436,8	-205018,96	-24920,8	-29916,3	-81723,69	-309469,9	197138,88	-24620

Таблица 4 – Организации 25-31

Показатель	СПК «Рачеево»	СПК «Колхоз «Русь»	ПСК «Першин- ское»	ООО «Русское поле»	СПК «Заураль- ский»	СПК «Колхоз «Заря»	ФГУП «Южное»	Итого
А	1	2	3	4	5	6	7	8
Фактические данные за 2014 г.:								
Выручка от реализации продукции растениеводства, тыс. руб.	6166	1354	627	938	553	24523	4558	739831
Затраты на основное производство в растениеводстве, тыс. руб.	19493	12655	11496	5407	4892	33310	11180	1063704
Балл экономического плодородия почвы	66,00	73,70	69,00	74,10	61,00	65,30	69,40	68,56
Сумма субсидий на оказание несвязанной поддержки из регионального бюджета, руб.	419073	158944	179016	69336	111776	538359	198752	13542786
Площадь угодий, на которые выделяется субсидия, га	4799	1819	2050	794	1280	6155	2276	155071
Приходится субсидии на 1 га, руб.	87,33	87,38	87,32	87,32	87,33	87,47	87,33	87,33
Расчетные данные:								
Приходится на 1 балл почвенного плодородия, руб./балл:								
выручки от	93424	18372	9087	12659	9066	375544	65677	10791

Продолжение таблицы 4 приложения 17

А	1	2	3	4	5	6	7	8
реализации продукции растениеводства (К1)								
затрат на основное производство в растениеводстве (К2)	295348	171710	166609	72969	80197	510107	161095	15515
Расчетный коэффициент Кпл	0,32	0,11	0,05	0,17	0,11	0,74	0,41	0,70
Расчетная сумма субсидии на оказание не связанной поддержки из регионального бюджета с учетом Кпл, руб./га	54,21	35,94	31,35	41,74	36,46	90,98	62,19	87,33
Расчетная сумма субсидии на оказание не связанной поддержки из регионального бюджета (на всю площадь), руб.	260153,79	65374,86	64267,5	33141,56	46668,8	559981,9	141544,44	13542786
Отклонение расчетной суммы субсидии от фактической, руб.	-158919,21	-93569,14	114748,5	-36194,44	-65107,2	21622,9	-57207,56	0

Расчет суммы субсидии на софинансирование расходных обязательств субъектов РФ на оказание несвязанной поддержки сельскохозяйственным товаропроизводителям в области растениеводства (по муниципальным районам)

Таблица 1 – Альменевский – Куртамышский

Показатель	Альменевский район	Белозерский район	Варгашинский район	Далматовский район	Звериноголовский район	Каргапольский район	Катайский район	Кетовский район	Куртамышский район
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Фактические данные, 2014 г.									
Выручка от реализации продукции растениеводства, тыс. руб.	58632	13259	95655	232469	25038	201001	137647	368997	160632
Затраты на основное производство в растениеводстве, тыс. руб.	75443	50361	152925	349847	34973	325845	194531	400840	330401

Продолжение таблицы 1 приложения 18

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Балл экономического плодородия почвы	64,2	69,0	66,7	73,6	65,3	74,1	73,2	70,3	62,0
Сумма субсидий на оказание не связанной поддержки из регионального бюджета, руб.	1417548	1078812	3039436	4083597	583768	3852955	1619966	2839984	4177961
Площадь угодий на которые выделяется субсидия, га	16233	12354	35306	45360	6675	43912	18362	30786	47341
Приходится субсидии на 1 га, руб.	87,33	87,32	86,09	90,03	87,46	87,74	88,22	92,25	88,25
Расчетные данные									

Продолжение таблицы 1 приложения 18

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Приходится на 1 балл почвенного плодородия, руб./балл:									
выручки от реализации продукции растениеводства (К1)	913271	192159	1434108	3158546	383430	2712564	1880423	5248890	2590839
затрат на основное производство в растениеводстве (К2)	1175125	729870	2292729	4753356	535574	4397368	2657527	5701849	5329048
Расчетный коэффициент Кпл	0,78	0,26	0,63	0,66	0,72	0,62	0,71	0,92	0,49

Продолжение таблицы 1 приложения 18

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Расчетная сумма субсидии на оказание не-связан-ной под-держки из регио-нального бюджета с учетом Кпл, руб./га	94,20	49,32	80,95	86,15	88,94	80,45	88,76	111,25	69,24
Расчетная сумма субсидии на оказание не-связан-ной под-держки из регио-нального бюджета (на всю площадь), руб.	1529148,6	609299,28	2817545,7	3907764	593674,5	3532720,4	1629811,1	3424942,5	3277890,8

Окончание таблицы 1 приложения 18

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Отклонение расчетной суммы субсидии от фактической, руб.	111600,6	-469512,8	-221890,3	-175833	9906,5	-320234,6	9845,1	584958,5	-870070,2

Продолжение таблицы 2 приложения 18

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
выручки от реализации продукции растениеводства (К1)	1781937	2578014	2700167	2232865	2263123	2269635	1164167	715542	2114121
затрат на основное производство в растениеводстве (К2)	4045983	4533930	2620742	2907940	3310238	2554255	2212040	1636382	4684439
Расчетный коэффициент Кпл	0,44	0,57	1,03	0,77	0,68	0,89	0,53	0,44	0,45
Расчетная сумма субсидии на оказание не связанной поддержки из регионального	64,79	75,98	116,33	90,15	86,03	103,96	78,29	65,08	66,65

Продолжение таблицы 2 приложения 18

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
бюджета с учетом Кпл, руб./га									
Расчетная сумма субсидии на оказа- ние не- связан- ной под- держки из регио- нального бюджета (на всю площадь), руб.-	2625420,3	4093422,5	2257616,3	2809885,3	3172786,4	2791014,1	2195956,2	1107856,8	3357893,6
Отклоне- ние рас- четной суммы субсидии от факти- ческой, руб.	-913164,7	-611214,5	562288,3	219456,3	-47762,6	445462,1	-573294,8	-400509,2	-1143589,4

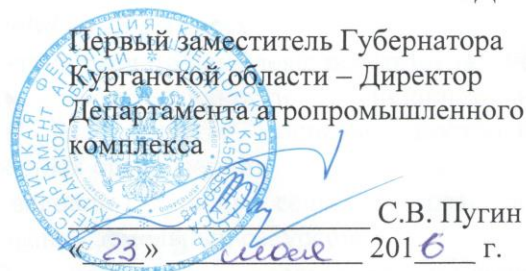
Таблица 3 – Частоозерский – Юргамышский, Курганская область

Показатель	Частоозерский район	Шадринский район	Шатровский район	Шумихинский район	Щучанский район	Юргамышский район	Курганская область (без г. Кургана)
А	1	2	3	4	5	6	7
Фактические данные, 2014 г.:							
Выручка от реализации продукции растениеводства, тыс. руб.	33694	606817	137739	140010	529994	61668	4032907
Затраты на основное производство в растениеводстве, тыс. руб.	36103	675600	208769	224430	498473	151190	5678791
Балл экономического плодородия почвы	69,9	75,1	73,7	68,8	70,5	70,6	60,8
Сумма субсидий на оказание не связанной поддержки из регионального бюджета, руб.	654938	5678659	2748032	2155941	5244829	1430558	67737816
Площадь угодий на которые выделяется субсидия, га	7500	65029	31469	24603	60061	16382	765526
Приходится субсидии на 1 га, руб.	87,33	87,33	87,33	87,63	87,33	87,32	88,49
Расчетные данные:							
Приходится на 1 балл почвенного плодородия, руб./балл:							

Продолжение таблицы 3 приложения 18

А	1	2	3	4	5	6	7
выручки от реализации продукции растениеводства (К2)	482032	8080120	1868915	2035029	7517645	873484	66330707
затрат на основное производство в растениеводстве (К1)	516495	8996005	2832687	3262064	7070539	2141501	93401168
Расчетный коэффициент Кпл	0,93	0,90	0,66	0,62	1,06	0,41	0,71
Расчетная сумма субсидии на оказание несвязанной поддержки из регионального бюджета с учетом Кпл, руб./га	107,83	104,76	83,94	81,00	119,18	61,95	88,21
Расчетная сумма субсидии на оказание несвязанной поддержки из регионального бюджета (на всю площадь), руб.	808725	6812438	2641507,8	1992843	7158069,9	1014864,9	67737816
Отклонение расчетной суммы субсидии от фактической, руб.	153787	1133779	-106524,2	-163098	1913240,9	-415693,10	0

УТВЕРЖДАЮ:



С.В. Пугин

2016 г.

АКТ

принятия к внедрению результатов научного исследования преподавателя кафедры финансов и кредита ФГБОУ ВО «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева» Артамоновой Ирины Александровны

Актуальность проведенного исследования определяется тем, что проведение качественной оценки земли будет способствовать определению собственниками и пользователями сельскохозяйственных угодий потенциала производства и позволит разработать комплекс мероприятий по повышению эффективности их использования. Это, в свою очередь, приведет к росту производства аграрной продукции, что предоставит возможность достичь более значимых результатов производственно-финансовой деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей, а также выбрать наиболее выгодные для них (прежде всего, с экономической точки зрения) направления развития, учитывая состояние почвенного плодородия и материально – технического обеспечения землепользования.

Разработанная Артамоновой Ириной Александровной система мероприятий по повышению эффективности использования сельскохозяйственных угодий в аграрных организациях (обоснование необходимости использования уточненной методики расчета комплексного интегрального показателя экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий в качестве основы построения соответствующего рейтинга; формирование кластеров сельскохозяйственных организаций в зависимости от экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий; разработка оптимизационной модели производства валовой продукции сельского хозяйства с учетом эффективности использования земельных ресурсов; обоснование авторского подхода к механизму распределения государственной несвязанной поддержки) имеет практическую ценность и отвечает основным принципам и направлениям современной аграрной политики.

Автором, на основании изучения состояния использования сельскохозяйственных угодий в аграрных организациях региона определены направления повышения эффективности землепользования в отрасли.

Департаментом агропромышленного комплекса Курганской области рассмотрены результаты исследований автора в части

- использования уточненной методики расчета комплексного интегрального показателя экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий в качестве основы построения соответствующего рейтинга аграрных организаций;
- прогнозирования производства валовой продукции сельского хозяйства с учетом эффективности использования земельных ресурсов;
- предоставления несвязанной поддержки сельскохозяйственным товаропроизводителям в расчетных объемах, исходя из эффективности производства и экономического плодородия почвы.

Внедрение разработанного автором комплекса мероприятий в перспективе позволит:

- провести сравнительную оценку эффективности использования земельных ресурсов сельскохозяйственными организациями Курганской области и выявить основные направления ее повышения;
- с помощью экономико–статистических моделей осуществить прогноз объемов производства сельскохозяйственной продукции в целях принятия управленческих решений;
- более рационально распределять государственную помощь сельскохозяйственным товаропроизводителям и установить приоритет поддержки организаций, ведущих более эффективное аграрное производство.

Рекомендовано: предложения Артамоновой И.А. использовать в разработке региональных программ развития сельского хозяйства.

Начальник отдела экономического анализа
и прогнозирования Департамента
агропромышленного комплекса
Курганской области

«23» 05 2016 г.  /А.Н. Бузмаков/

УТВЕРЖДАЮ:

Глава Кетовского района



А.В. Носков

«30» мая 2016 г.

АКТ

принятия к внедрению результатов научных исследования
соискателя кафедры финансов и кредита ФГБОУ ВО «Курганская
государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»
Артамоновой Ирины Александровны

Диссертационная работа Артамоновой И.А. посвящена вопросам оценки повышения экономической эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения (в частности сельскохозяйственных угодий) на материалах сельскохозяйственных организаций Курганской области. Исследование имеет высокую теоретическую, методологическую и практическую значимость в связи с необходимостью улучшения и укрепления финансового состояния сельскохозяйственных организаций, которое во многом определяется объемами сельскохозяйственного производства, зависящего от рационального и эффективного использования сельскохозяйственных угодий, как в растениеводстве, так и в животноводстве.

Практический интерес имеет применение рейтинговой оценки эффективности использования сельскохозяйственных угодий, составленной на основе расчета комплексного интегрального показателя. Построение рейтинга позволяет провести сравнительную оценку сельскохозяйственных организаций имеющих различные площади сельскохозяйственных угодий, производящих различные виды сельскохозяйственной продукции и несущие разные по величине затраты на основное производство, и соответственно, получающие различный финансовый результат. Это дает возможность определить основные причины, влияющие на экономическую эффективность использования сельскохозяйственных угодий в Кетовском районе, на территории которого функционирует достаточное количество сельскохозяйственных организаций. Применение комплексного интегрального показателя в качестве базы для построения рейтинга организаций АПК в зависимости от эффективности использования сельскохозяйственных угодий позволит на уровне муниципального района контролировать эффективность аграрного землепользования и своевременно

выявлять причины, ведущие к ее снижению.

Так же практический интерес представляет формирование кластеров сельскохозяйственных организаций в зависимости от эффективности использования ими земельных ресурсов, так как это предоставит федеральным и региональным органам государственной власти возможность более обоснованно с экономической точки зрения подходить к вопросу осуществления бюджетного финансирования и определения направлений поддержки.

Предложенная в диссертационном исследовании Артамоновой И.А. методика расчета ставки субсидии на оказание несвязанной поддержки в растениеводстве, предоставляемой за счет средств бюджета Курганской области, позволит распределять выделяемые средства с учетом почвенное плодородие земли, и эффективность сельскохозяйственного производства, что будет способствовать повышению эффективности использования земельных ресурсов.

Результаты диссертационного исследования Артамоновой И.А. рассмотрены Администрацией Кетовского района и приняты для практического использования в целях оценки использования сельскохозяйственных угодий организациями, расположенными на территории данного муниципального образования.

Главный специалист экономической
службы отдела сельского хозяйства
и развития сельских территорий
Администрации Кетовского района



М.С. Булавина

И.о. проректора по учебной работе
 ФГБОУ ВО «Курганская
 государственная сельскохозяйственная
 академия имени Т.С. Мальцева»
 доктор экономических наук, профессор



С.Г. Головина

«14» мая 2016 г.

АКТ

внедрения результатов научно-исследовательских и научно-методических работ в ФГБОУ ВО «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Настоящим актом подтверждается, что основные результаты научно-исследовательской работы «Повышение эффективности использования сельскохозяйственных угодий в организациях АПК на основе государственной поддержки (на примере Курганской области)», выполненной преподавателем кафедры «Финансы и кредит» ФГБОУ ВО «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева» Артамоновой Ириной Александровной приняты к использованию в учебном процессе по дисциплинам «Финансы организаций», «Банкротство предприятий: проблемы регулирования», «Инвестиционная стратегия».

Декан экономического факультета
 Курганской государственной
 сельскохозяйственной академии
 имени Т.С. Мальцева
 доктор экономических наук, доцент

Е.Г. Мухина

УТВЕРЖДАЮ:Директор СПК «Племзавод «Разлив»
Кетовского района Курганской области

С.Н. Остапенко

«25» июля 2016 г.

АКТ

принятия к внедрению результатов научных исследования
соискателя кафедры финансов и кредита ФГБОУ ВО «Курганская государственная
сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева» Артамоновой Ирины
Александровны в хозяйственную практику

Настоящим актом удостоверяется, что в нашем СПК тщательно изучены теоретические разработки и практические исследования Артамоновой И.А., в том числе методика комплексной интегрально оценки экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий и предложения по совершенствованию механизма оказания государственной поддержки в области растениеводства. Мы согласны с предложенным Артамоновой И.А. доводом о том, что годовые отчеты сельскохозяйственных организаций могут и должны служить базой для оценки экономической эффективности землепользования, а так же с тем, что сельскохозяйственные товаропроизводители более эффективно использующие свои земельные ресурсы должны получать и более значительные объемы бюджетного финансирования в предусмотренных законодательством границах.

Существенным достоинством представленного диссертационного исследования является то, что отдельные показатели оценивающие результат использования земельных ресурсов в сельском хозяйстве и их группы могут учитываться и в качестве факторов, влияющих на эффективность землепользования.

В практическом плане полезной и заслуживающей внимания выглядит предложенная в диссертации оптимизационная модель производства продукции сельского хозяйства с учетом эффективности использования сельскохозяйственных

угодий, позволяющая на основании рассчитанных показателей эффективности использования сельскохозяйственных угодий прогнозировать изменение объемов валовой продукции сельского хозяйства (в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий) в зависимости от сложившейся экономической и производственной ситуации.



В диссертационной работе Артамоновой И.А. дана оценка экономической эффективности использования земельных ресурсов СПК «Племзавод «Разлив», рассчитан комплексный интегральный показатель экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий, дан прогноз изменения объема валовой продукции сельского хозяйства в зависимости от показателей эффективности использования земельных ресурсов. Особую актуальность имеет использование в расчетах размера субсидии на оказание несвязанной поддержки растениеводства коэффициента, учитывающего размер фактически произведенных в предшествующем календарном году затрат на основное производство по растениеводству и полученной от реализации продукции растениеводства выручки, приходящиеся на 1 балл экономического плодородия земли

Результаты диссертационного исследования позволяют СПК «Племзавод «Разлив» применять при оценке экономической эффективности использования земельных ресурсов одновременно всю совокупность оценочных показателей (натуральные, стоимостные, относительные), проводить сравнение с аналогичным показателем, рассчитанным для Кетовского района и Курганской области в целом, что позволит своевременно оценить возникшие проблемы сельскохозяйственного производства и определить возможные пути их решения. Использование предложений Артамоновой И.А. помогает СПК «Племзавод «Разлив» вести более полный контроль за эффективностью использования земель сельскохозяйственного назначения, в частности сельскохозяйственных угодий.

Главный бухгалтер
СПК «Племзавод «Разлив»



Е.А. Остапенко

УТВЕРЖДАЮ:Директор СПК «Сигма»
Кетовского района Курганской области

_____ Е. И. Захаров
«20» _____ 2011 г.**АКТ**

принятия к внедрению результатов научных исследования
соискателя кафедры финансов и кредита ФГБОУ ВО «Курганская
государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»
Артамоновой Ирины Александровны в хозяйственную практику

Тематика диссертационного исследования включает вопрос эффективности использования земельных ресурсов сельскохозяйственными организациями, в части использования сельхозугодий. В ходе научной работы автором проанализированы различные подходы к оценке экономической эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения в целом и сельхозугодий в частности, дана оценка использования земельных ресурсов сельскохозяйственными организациями Курганской области, выявлены позитивные и негативные факторы, влияющие на эффективность землепользования.

В диссертационной работе Артамоновой И.А. проведена оценка экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий рядом сельскохозяйственных организаций Курганской области с использованием комплексного интегрального показателя экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий. Это позволяет проводить сравнительный анализ эффективности землепользования указанных объектов более высокой степенью достоверности, чем при использовании стандартной методики (через натуральные, стоимостные и относительные показатели

Значительный интерес для сельскохозяйственных товаропроизводителей представляет возможность прогнозирования изменения объема валовой продукции сельского хозяйства в зависимости от показателей эффективности использования земельных ресурсов. Особую актуальность имеет использование в расчетах размера субсидии на оказание несвязанной поддержки растениеводства коэффициента, учитывающего экономическую эффективность использования сельскохозяйственных угодий и плодородие почвы.

Результаты диссертационного исследования Артамоновой И.А. обладают высокой актуальностью, представляют большой практический интерес для сельскохозяйственных товаропроизводителей и могут быть использованы в производственно – финансовой деятельности СПК «Сигма».

Главный бухгалтер

СПК «Сигма»



Н. Н. Захарова