

Министерство науки и высшего образования РФ

Алтайский государственный технический
университет им. И. И. Ползунова

И. В. КОВАЛЕВА, А. В. ЧИРУХИН

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ВОСПРОИЗВОДСТВА
ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

МОНОГРАФИЯ

ISBN 978-5-7568-1450-7



Изд-во АлтГТУ

Барнаул • 2023

Об издании – [1](#), [2](#)

© Ковалева И. В., Чирухин А. В., 2023
© Алтайский государственный технический
университет им. И. И. Ползунова, 2023

УДК 332.37

Ковалева, И. В. Совершенствование механизма воспроизводства земельных ресурсов в условиях цифровой экономики : монография / И. В. Ковалева, А. В. Чирухин. – Барнаул : АлтГТУ, 2023. – 135 с. – URL : http://elib.altstu.ru/uploads/open_mat/2023/Kovaleva_SMVZRvUCE_mono.pdf – Текст : электронный.

ISBN 978-5-7568-1450-7

Монография посвящена вопросам внедрения цифровых инноваций в аграрное производство и их точного встраивания в механизм воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве.

Рецензенты:

Кудинова М.Г., к.э.н., доцент, зав. кафедрой финансов, бухгалтерского учета и аудита АлтГАУ

Хорунжин М.Г., к.э.н., доцент, руководитель ООО «Тренд»

Монография

Минимальные системные требования

Yandex (20.12.1) или Google Chrome (87.0.4280.141) и т. п.

скорость подключения - не менее 5 Мб/с, Adobe Reader и т. п.

Дата подписания к использованию 23.07.2023. Объем издания – 2 Мб.

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова, 656038, г. Барнаул, пр-т Ленина, 46, <https://www.altstu.ru>.

ISBN 978-5-7568-1450-7

[вперед \(содержание\)](#)

© Ковалева И. В., Чирухин А. В., 2023
© Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МЕХАНИЗМА ВОСПРОИЗВОДСТВА ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ	6
1.1 Земля как базовый фактор развития сельскохозяйственного производства	6
1.2 Сущность и формирование механизма воспроизводства земельных ресурсов в сельскохозяйственном производстве	20
1.3 Методические подходы к оценке эффективности механизма воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве	35
2 ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ МЕХАНИЗМА ВОСПРОИЗВОДСТВА И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ	48
2.1 Современное состояние и перспективы развития сельскохозяйственного производства	48
2.2 Оценка эффективности механизма воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве	58
3 НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕХАНИЗМА ВОСПРОИЗВОДСТВА ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ	67
3.1 Использование цифровых технологий при разработке механизма воспроизводства земельных ресурсов	67
3.2 Совершенствование методического подхода оценки механизма воспроизводства земельных ресурсов	80
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	97
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	98
ПРИЛОЖЕНИЯ	129

ВВЕДЕНИЕ

На протяжении всего существования человечества земля в производстве сельскохозяйственной продукции выполняют одновременно несколько функций: служат местом расположения хозяйствующих субъектов, выступают одновременно как предмет и как средство труда. Роль предмета труда земельные угодья играют при обработке почвы и возделывании сельскохозяйственных культур с помощью различных орудий труда. В качестве средства труда сельскохозяйственные угодья проявляют свою сущность тогда, когда производители сельскохозяйственной продукции используют различные свойства почвы в своей деятельности. Следовательно, земельные отношения вызывают интерес у органов государственной власти и управления, хозяйствующих субъектов, отдельных граждан и общества в целом. Это говорит о важности вопроса организации управления и воспроизводства земельных ресурсов в аграрной отрасли не только с практической, но и с методологической точки зрения.

Эффективное управление и воспроизводство сельскохозяйственных угодий в современном мире выступает неотъемлемым элементом экономики России и проявляется в постоянном целенаправленном воздействии субъектов управления разного уровня государственной власти и управления на земельно-ресурсный потенциал аграрного сектора экономики. Специфические свойства земельных ресурсов позволяют рассматривать их как базис национального богатства и потенциальный источник экономического роста страны в целом и ее отдельных регионов.

В соответствии со сложившимися тенденциями улучшения качества государственного управления в целом, повышение результативности функционирования механизма воспроизводства земельных ресурсов должно осуществляться на базе внедрения цифровых технологий в сельскохозяйственной отрасли. Цифровизация аграрного землепользования должна обеспечивать более высокую степень развития производства и сделать отечественное сельское хозяйство более конкурентоспособным на международных рынках. Оптимизации

воспроизводственного процесса в части аграрного землепользования будет способствовать использованию современных ИТ-технологий, позволяющих собирать, обрабатывать, анализировать и хранить значительные массивы данных, характеризующих использование сельскохозяйственных угодий. Таким образом, необходимо проводить научные исследования по проблемам внедрения цифровых инноваций в аграрное производство и их точного встраивания в механизм воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве, что определяет актуальность темы диссертационного исследования.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МЕХАНИЗМА ВОСПРОИЗВОДСТВА ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

1.1 Земля как базовый фактор развития сельскохозяйственного производства

В современной экономической литературе достаточно активно обсуждаются проблемные аспекты сохранения экономической устойчивости и обеспечения экономической безопасности субъектов Российской Федерации. В этом смысле создание и функционирование эффективных механизмов управления производственными ресурсами сельскохозяйственного сектора в агропромышленных регионах приобретает особую актуальность, особенно в сфере земельных отношений. Реализация механизма воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве позволяет организовать более строгий учет количественного и качественного состояния земельных фондов. Последнее будет содействовать тому, что каждый землепользователь и/или землевладелец (арендатор) будут иметь полное представление о своем земельном участке с точки зрения его плодородия, пригодности его возделывания для выращивания различных сельскохозяйственных культур, а также обоснования необходимости вносить такое количество минеральных и органических удобрений, которое способствовало бы улучшению его качественного состояния [98, 104, 106].

Реформы конца 20 начала 21 века, вызванные переходом к рыночной экономике, наряду с воздействием неблагоприятных макроэкономических факторов, нестабильной политической среды, привели к трансформации форм собственности и общественного устройства. Это повлекло за собой значительные структурные изменения в народном хозяйстве, повлияв на российскую экономику вообще, и на ситуацию в аграрной отрасли в частности [108].

Характер и условия развития аграрного производства, сельских террито-

рий, условия и качество жизни сельского населения в значительной мере зависят от наличия и эффективности использования ресурсного потенциала отрасли. Все это обуславливает целесообразность модернизации общего механизма управления сельским хозяйством посредством совершенствования его отдельных структурных элементов, таких как управление материальными, трудовыми, земельными ресурсами.

Современное эффективное производство невозможно без обеспечения его необходимыми ресурсами (производственными, трудовыми, финансовыми и др.). Это связано с тем, что наличие у производителя ресурсного потенциала, его оптимальные качественные и количественные параметры, а также результативность использования оказывают значительное воздействие на финансовое состояние субъектов аграрной сферы [110]. Применительно к сельскохозяйственному производству речь в первую очередь идет о земельных ресурсах, поскольку земля играет чрезвычайно важную роль в жизни общества. Она выполняет множество функций: природный ресурс, пространственная база, средства и объект труда, средства производства, недвижимость и т. д. Это также определяет сложность земельных отношений, которые составляют систему социально-экономических отношений с точки зрения собственности и использование земельного и ресурсного потенциала [197, 198].

Роль земельных ресурсов в жизни и деятельности человека разнообразна. Земля, являясь порождением природы, независима от людей, но позволяет им удовлетворять свои основные потребности (в еде, жилье и т.п.), выступает базисом формирования других необходимых ресурсов. Также земельные угодья используются хозяйствующими субъектами как основа их деятельности, территориальная база производства. Упомянутые выше особенности земных ресурсов особенно ярко и полно проявляются в сельском хозяйстве, где выступают как средство и предмет труда [81]. Говоря о роли земельных ресурсов в жизни человека и функционировании экономических субъектов, необходимо уточнить, что собственно понимается под ними, как частью ресурсного потенциала сельскохозяйственного производства. В современном экологическом и земель-

ном праве земельные ресурсы – это «...часть окружающей (природной) среды, как неотъемлемая часть природы, которая покрывает поверхность земной коры до глубины земного покрова...» [2, 63].

Обобщим наиболее распространенные взгляды на понятие «земельные ресурсы» (таблица 1).

Таблица 1 – Подходы к трактовке понятия «земельные ресурсы»

Автор	Трактовка
А	1
Астахова И. А.	«объект хозяйственной деятельности, составная часть природной среды и объект собственности» [8]
Бутко И. В.	«часть ресурсов экономических, позволяющих получить доход от реализации произведенной с их помощью продукции» [19]
Безпалов В. В., Жариков В. В.	«базис размещения хозяйственных объектов и главное средство производства» [14]
Большая русская энциклопедия	«пространственная среда жизнедеятельности, минерально-сырьевая база и геофизическое средство обеспечения производства, сфера приложения труда, привлечения капитала и применения предпринимательских способностей» [121]
Волкова Т. В.	«совокупность запасов земли, расположенных в пределах определенной территории, в силу своих природно-экономических свойств служащих источником удовлетворения различных потребностей и интересов, как отдельных индивидов, так и общества в целом, отношения по поводу которых ввиду своей уникальной экономической, экологической и социальной значимости вступают объектом прямого либо опосредованного упорядочивающего государственного воздействия» [30]
Гаджиева К. Р.	«основной капитал в процессе производства в сельском хозяйстве, качество которого зависит от ландшафтно-географических, климатических, почвенных условий» [40]
Географическая энциклопедия	«вид природных ресурсов, которые характеризуются территорией, качеством почв, климатом, рельефом и т. д.» [123]
Дохолян С. В., Умавов Ю. Д.	«комплекс взаимосвязанных экономических и природно-технологических условий, обеспечивающих эффективное осуществление биологических процессов формирования сельскохозяйственной продукции» [58]
Кулягина Н. Г.	«реальный актив с длительным периодом использования, обладающий ценностью и непосредственно оказывающий услуги на протяжении определенного времени» [88]
Лазарева О.С.	«важнейший объект управления в общей экономической системе любого региона; совокупность земельных участков; земельный фонд» [93]
Левинзон С. В.	«ресурсы, используемые или предназначенные к использованию в сельском хозяйстве, под строения в населенных пунктах, под железные и шоссейные дороги, а также другие сооружения, под заповедники, парки, скверы и т. п., занятые полезными ископаемыми и др. земельные ресурсы, до последнего времени считавшиеся невозпроизводимым элементом природных ресурсов» [97]

Автор	Трактовка
А	1
Онлайн-ресурс «Природа Мира»	«важные природные ресурсы, которые могут использоваться в народном хозяйстве» [122]
Полухин А. А., Титков А. А.	«главное средство производства и основной инструмент, определяющий возможность развития сфер деятельности и обеспечения продовольственной безопасности страны» [136]
Титкова Е. А.	«земли, которые периодически используются или пригодны для использования в целях осуществления конкретной хозяйственной деятельности» [156]
Умавов Ю. Д.	«комплекс взаимосвязанных экономических и природно-технологических условий, обеспечивающих эффективное осуществление биологических процессов формирования сельскохозяйственной продукции» [162]

Проведенное нами теоретическое исследование происхождения и развития дефиниции «земельные ресурсы» позволяет сделать вывод, что ученые-экономисты зачастую ставят знак равенства между двумя понятиями - «земельные ресурсы» и «земельный участок» [7, 26]. В российском земельном праве земельный участок понимается как «...часть земной поверхности, в том числе почвенный слой, границы которого описаны и удостоверены в установленном порядке...» [62]. Следовательно, земельные ресурсы целесообразно рассматривать с нескольких точек зрения, как:

- «основную составную часть производственного потенциала экономического субъекта, опосредующую способность объекта производить определенное количество продукции при нормальной отдаче имеющихся в его распоряжении ресурсов в существующих природно-экономических условиях;
- совокупность определенного количества и качества ресурсов, необходимых для воспроизводства, обусловленного как спецификой, так и особенностями современного состояния сельхозпроизводства регионов, а также их возможностью максимизировать экономический эффект при оптимальной комбинации» [38, 54].

Мы согласны с тем, что «...земельные ресурсы сельского хозяйства – это часть земельного фонда страны...» [2, 19, 63], но дополняем: (региона, муниципальности)

ципального образования), используемая или потенциально готовая к использованию для производства сельскохозяйственной продукции, ее промышленной переработки и размещения экономических субъектов, осуществляющих свою деятельность в сфере сельскохозяйственного производства. Подобный подход позволяет учесть специфику сельскохозяйственного производства и особенности использования при этом земли.

Для земельных ресурсов характерны такие специфические характеристики как:

- «земля является порождением природы, ее никто не создавал, следовательно, она не имеет ценности в первоначальном виде;
- земля имеет постоянное местонахождение и не может быть перемещена с одного места в другое;
- земельная площадь конкретного государства обычно не может быть изменена без политических или даже военных конфликтов;
- земля – незаменимое средство аграрного производства, ее нельзя заменить другими средствами труда;
- отдельные земельные участки различаются между собой плодородием;
- земля не изнашивается, не стареет морально при рациональном землепользовании, а ее плодородие можно улучшить;
- почвенное плодородие может восстановиться, если земельный участок какое-то время не возделывать» [72, 116].

Говоря о значении земельных ресурсов в сельском хозяйстве необходимо принимать во внимание, что в научной литературе упоминают два понятия «земли сельскохозяйственного назначения» и «земли сельскохозяйственного использования», которые не являются синонимами. Статья 77 Земельного Кодекса Российской Федерации к землям сельскохозяйственного назначения относит «... земли, находящиеся за пределами населенного пункта» [62]. Если земли используются в целях производства сельскохозяйственной продукции, но входят в состав категорий отличных от земель сельскохозяйственного использования, то их принято называть землями сельскохозяйственного использова-

ния. Такие земельные участки могут находиться в границах населенных пунктов, промышленности, лесного фонда и т. д. [76, 77, 78]. Исходя из вышеизложенного, автор определяет земли сельскохозяйственного назначения как *«земельные угодья, обладающие уникальными природными свойствами, позволяющими высоко оценить их качественное состояние, и пригодными для возделывания сельскохозяйственных культур, выращивания и содержания сельскохозяйственных животных - при условии поддержания данных земельных угодий в требуемом качественном состоянии, а также обеспечении их воспроизводства и восстановления»*.

Земли сельскохозяйственного назначения и использования являются наиболее значимым природным ресурсом любого государства и одним из базовых факторов ее экономического роста. Поэтому обеспеченность Российской Федерации земельными ресурсами является важнейшим экономическим и политическим фактором развития общественного производства. Так, по состоянию на 01.01.2019 года «...площадь земельного фонда Российской Федерации в соответствии с данными Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр) составила 1712,5 млн га, из них земли сельскохозяйственного назначения занимали 382,5 млн га (22,3 %). По землеобеспеченности (на 1 жителя - 11,64 га общего земельного фонда, в том числе сельскохозяйственных угодий 1,5 га, пашни - 0,87 га) Россия занимает третье место в мире после Австралии (на 1 жителя приходится 43,3 га общей территории, 2,69 га пашни) и Канады (33,92 га и 1,54 га пашни). Средние мировые показатели на 1 жителя – 0,25 га, Италия - 0,16 га, Китай - 0,08 га, Япония - 0,03. При этом в Японии 1 га «кормит» 26,5 чел, Швейцарии и Голландии - 16,5 чел, в России - 1,1 чел. На территории России сосредоточено 55 % черноземных почв мира, 50 % запасов пресной воды и 60 % запасов древесины хвойных пород. Разведанные запасы энергоносителей, которые находятся в земле России, составляют около 30 % мировых запасов. Ёмкость территориального пространства России по биоклиматическому потенциалу для нормальной жизни составляет 1,0 ... 1,3 млрд человек» [39, 78].

Еще Струмилин С. Г. в научной работе «Проблемы экономики труда» еще в 1982 г. писал о том, что оптимальное использование природных ресурсов нужно знать, где они размещены, их масштабы и качество [149]. Эту же линию продолжают в своих работах ученые экономисты нашего времени. Так, Гаджиева К. Р. пишет о невозможности использования экспансивных способов землепользования в сельском хозяйстве. Земельные ресурсы необходимо восстанавливать, иначе неизбежно наступит экологическая катастрофа. Поэтому нужно найти равновесие между ростом производства сельскохозяйственной продукции с наименьшим использованием земельных ресурсов [40].

Эффективное использование сельскохозяйственных угодий следует рассматривать как одно из основных условий обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации, особенно в условиях импортозамещения. Тот факт, что на долю нашей страны приходится около 9 % мировой пашни, позволяет говорить о рациональном аграрном землепользовании как о ведущем направлении роста конкурентоспособности страны. Улучшение качественного состояния земель и вовлечение в хозяйственный оборот неиспользуемых земель в соответствии с Доктриной продовольственной безопасности Российской Федерации является одной из составных частей ее экономической политики в области продовольственной безопасности [27]. Однако конкретные механизмы организации оптимального и результативного использования земельных угодий, используемых при производстве сельскохозяйственной продукции, в Доктрине отсутствуют.

С целью сохранения качественных характеристик земель сельскохозяйственного назначения, экономический субъект, в распоряжении которого они находятся, должен постоянно поддерживать их в надлежащем состоянии посредством рациональной системы землепользования, внесения удобрений, проведения (при необходимости) мелиоративных мероприятий. Не у всех организаций, относимых по виду деятельности к аграрному производству, имеются в наличии достаточные финансовые ресурсы. Поэтому, в настоящее время значительную роль играет государственная поддержка аграриев. Сформированный и

реализуемый государством в последние несколько лет производственный, экономический, технический и социальный потенциал позволяет рассчитывать и на увеличение отдачи сельскохозяйственных угодий. Вместе с тем использование земельных ресурсов, объемы производства аграрной продукции с каждого гектара остаются на уровне, не отвечающим потребностям экономики, что подтверждается недостаточно высокими урожаями сельскохозяйственных культур в последние годы (хотя и наблюдается тенденция к росту в ряде регионов). Все это указывает на то, что потенциальные возможности земельных ресурсов используются экономическими субъектами не в полной мере [98, 104, 106].

Мы согласны с мнением ряда ученых, что от состояния плодородия почвы сельскохозяйственных угодий зависит не только общий потенциал агропродовольственного комплекса, но и функционирование отдельных сельхозтоваропроизводителей. Поэтому воспроизводство земельных ресурсов рассматривается нами как одна из наиболее значимых стратегических целей функционирования механизма воспроизводства земельных угодий в сельском хозяйстве [49]. Кроме того, состояние земельных угодий как фундамента существования сельскохозяйственной отрасли, во многом определяется ландшафтом, географией размещения, почвенно-климатическими условиями и т. п. факторами. Несмотря на это, как и любое другое производственное средство, земельные ресурсы могут изнашиваться. Земельные ресурсы не являются результатом человеческой деятельности, поэтому они не подлежат амортизации, а их износ – утрата плодородия почвы. Его восстановление - непрерываемое условие безостановочного процесса производства аграрной продукции [40, 61].

Воспроизводство земельных ресурсов по своей сути означает восстановление плодородия почвы. Дохолян С. В. и Умавов Ю. Д. пишут, что в «...производственном процессе земельные ресурсы способны улучшаться, а человек может значительно ускорить восстановления плодородия. Именно плодородие характеризует земельные угодья как основное средство производства в сельском хозяйстве...» [57]. В данном контексте плодородие выступает качественной характеристикой земельных угодий и представляет собой «способ-

ность давать урожай» [61]. Попа Е. В. пишет, что плодородие почвы представляет собой «...способность почвы удовлетворять потребности возделываемых растений в питательных веществах, воздухе, биологической и физико-химической среде и обеспечивать условия нормальной жизнедеятельности...» [137].

Плодородие при производстве сельскохозяйственной продукции – это не только естественная характеристика земельных угодий, оно может быть улучшено в процессе производства. Данный тезис связывает между собой производство аграрной продукции и воспроизводство земельных ресурсов, используемых при этом [61]. Принято различать естественное (природное) и экономическое плодородие. Естественное плодородие формируется в процессе почвообразования и является неотъемлемым свойством почвы. Экономическое плодородие зависит как от воздействия природных сил, так и деятельности человека на земле, и его практическим выражением является урожайность сельскохозяйственных культур [161]. Попа Е. В. в своих работах выделяет естественное, искусственное, потенциальное, эффективное и экономическое плодородие почвы. Так, итогом производственно-хозяйственной деятельности экономических субъектов является искусственное плодородие. В случае, когда почва способна «обеспечивать определенный уровень продуктивности естественных ценозов с учетом природно-климатических факторов, определяющих условия хозяйственного использования земель» говорят о потенциальном плодородии [137]. Часть потенциального плодородия, «...реализуемая в конкретных условиях и выражаемая через экономическое плодородие...» представляет собой эффективное плодородие [137].

Наиболее популярной трактовкой понятия «общественное воспроизводство» является следующее – «... повторяющийся на постоянной основе производственный процесс в непрерывном потоке возобновления и взаимно повторяющейся связи воспроизводства совокупного общественного продукта, производительных сил, производственных отношений» [19]. Однако только формулированием подходов к трактовке процесс воспроизводства земельных ресур-

сов в сельскохозяйственном производстве ограничиваться нельзя. К примеру, Попа Е. В. в своих работах говорит о том, что при исследовании вопросов воспроизводства земельных ресурсов важно различать такие понятия как «улучшение земли» и «улучшение использования земли» [137]. В первом случае речь идет об изменении качественных характеристик земельных угодий (повышение почвенного плодородия) посредством использования удобрений, современных технологий и т. п. Во втором – о повышении эффективности землепользования при реализации потенциала плодородия почвы [63, 137]. При этом процесс воспроизводства ресурсов любого вида может быть охарактеризован следующими положениями:

- 1) это постоянно возобновляемый процесс, состоящий из нескольких стадий;
- 2) этот процесс должен быть обеспечен различными производственными ресурсами;
- 3) частью процесса воспроизводства является как возобновление самого ресурса, так и его источников [56].

Бутко И. В. предлагает при рассмотрении проблем воспроизводства земельных ресурсов в аграрном производстве учитывать особенности стадий данного процесса, связанные с тем, что земля в сельском хозяйстве выступает «...как ресурс, как капитал и как товар...» [19]. В продолжение Барбашин А. И. пишет, что производство и реализация продукции сельского хозяйства непрерывны, поскольку потребность в продовольствии и спрос на него носят постоянный характер [11]. При этом сам процесс воспроизводства в данной отрасли и есть постоянное производство, а именно – «единство и последовательное осуществление связанных стадий (производство, распределение, обмен и потребление)».

Основные подходы к пониманию процесса воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Подходы к пониманию процесса воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве

Автор	Сущность процесса воспроизводства
Бутко И. В.	«непрерывное возобновление потребительских качеств земли как фактора сельскохозяйственного производства и земельных отношений, складывающихся по поводу владения, распоряжения и пользования землей» [19]
Золотарева Е. Л.	«общественно-экономические отношения, сложившиеся в постоянно повторяющихся производственных процессах, процессах распределения, обмена и потребления произведенной сельскохозяйственными товаропроизводителями продукции и необходимых для этого ресурсов» [63]
Дохолян С. В., Петросянц В. З., Джамбулатова А. З., Эминова Э. М.	«обеспечение пропорциональности и сопряженности в развитии всех факторов производства ресурсного потенциала, которые отражают самую рациональную структуру ресурсного потенциала и оптимальные пропорции его секторов (сегментов)» [56]
Кузнецов А. С.	«отношения по поводу распределения и использования земель сельскохозяйственного назначения» [85]
Демидов П. В., Улезько А. В.	«одна из наиболее значимых стратегических целей организационно-экономического механизма управления землями в сельском хозяйстве» [49]
Гаджиева К. Р.	«процесс, позволяющий не только приблизить качественные характеристики земельных ресурсов к исходному значению, но и получить дополнительные доходы через увеличение объемов производства продукции» [40]
Попа Е. В.	«совокупность элементов, объединенных в группы организации оборота земель, организации эффективного использования земель, организации управления земельными ресурсами, формирования подсистемы экономических регуляторов» [137]
Зверева Г. П.	«воспроизводство земли как средства производства заключается в восстановлении и повышении ее плодородия» [61]

Учитывая вышеизложенное, а также основываясь на специфической роли земельных ресурсов в аграрном производстве, мы предлагаем следующую трактовку термина «воспроизводство земельных ресурсов», *«как постоянный и непрерывный процесс обновления качественных характеристик земельных ресурсов с учетом потребительских свойств земли как фактора сельскохозяйственного производства, с учетом формирования и состояния земельных правоотношений, вытекающих из владения, распоряжения и использования этого вида природных ресурсов».*

Характеристика стадий воспроизводства земельных ресурсов в сельскохозяйственном производстве позволяет выделить этот процесс среди аналогич-

ных по отношению к другим видам производственных ресурсов, так как искусственное воспроизводство земли невозможно (можно только повысить или сохранить плодородие почвы) [11, 19] (рисунок 1).

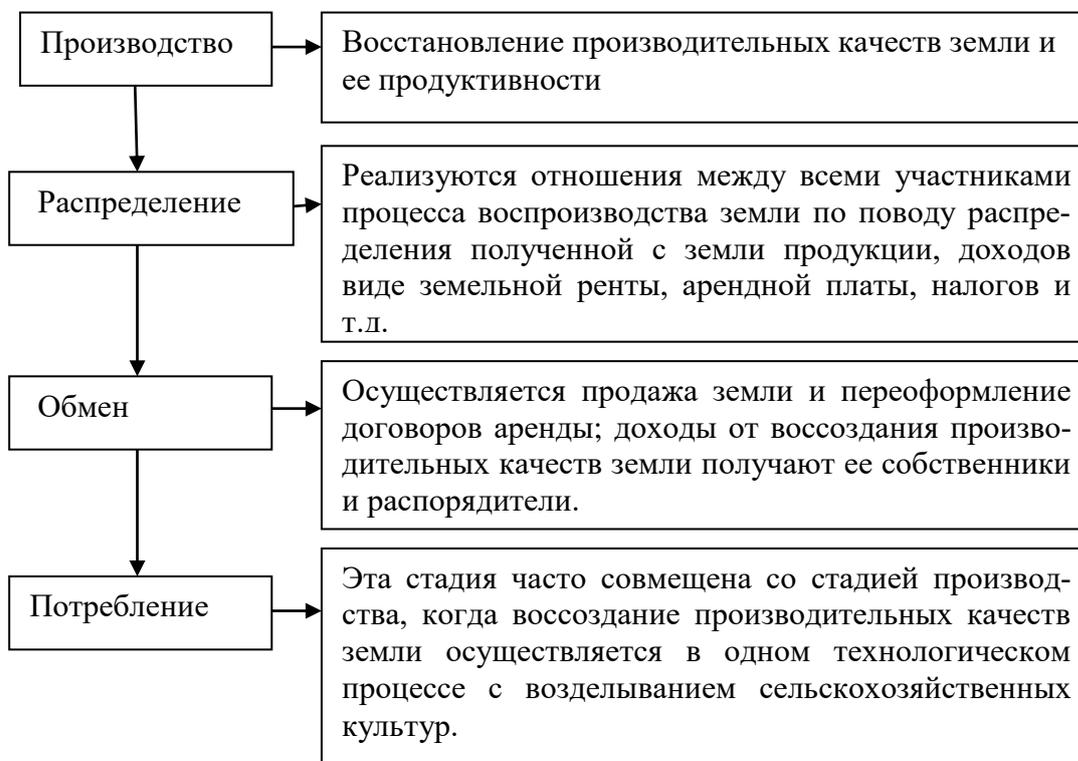


Рисунок 1 – Специфика процесса воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве[11, 19]

Многие ученые экономисты пишут, что тип воспроизводства земельных ресурсов оказывает влияние на устойчивость развития всей сельскохозяйственной отрасли. Воспроизводство земли, как и других материальных ресурсов, может быть двух типов: простое и расширенное (рисунок 2) [61].



Рисунок 2 – Структура процесса воспроизводства земельных угодий в сельском хозяйстве [19, 24, 61]

Попа Е.В. дополняет расширенное и простое воспроизводство еще одним типом – неполное или суженное воспроизводство естественного плодородия. Данное деление связано с влиянием землепользования и аграрного производства на естественное плодородие почвы, а именно:

- простое воспроизводство – «природоохранный» тип;
- неполное воспроизводство – «природоёмкий» тип;

- расширенное воспроизводство – «природоулучшающий» тип [19].

При этом первый тип воспроизводства земельных ресурсов соотносится с техногенным типом развития агропродовольственного комплекса, а второй и третий – его устойчивому развитию.

Конечным и обоснованным результатом воспроизводства земельных ресурсов, вне зависимости от его вида, должно стать сохранение и повышение почвенного плодородия. В любом случае воспроизводство земель сельскохозяйственного назначения имеет своей целью повышение эффективности их использования. Векленко В. И. и Алхастова Э. М. считают, что с экономической точки зрения почвенное плодородие это, прежде всего, «...потенциально возможные объемы производства сельскохозяйственной продукции при условии, что эффективность использования остальных ресурсов не ниже средней по отрасли...» [24]. Данный тезис дает возможность обосновать с научной и практической позиций потребительную стоимость земель сельскохозяйственного назначения при использовании ее в качестве производственного ресурса.

На плодородие почвы оказывают влияние разнообразные факторы: месторасположения земельных угодий, продолжительность использования земельного участка, спрос и предложение аграрной продукции (интенсивность землепользования), качество и количество используемой рабочей сил и техники, технология возделывания сельскохозяйственных культур и обработки земель, затраты на основное производство, наличие финансовых ресурсов и т. п. При этом, улучшить качественные характеристики земельных угодий можно, если наблюдается увеличение трудовых ресурсов и рост доходов как самих сельхозтоваропроизводителей, так и населения, так как формируется возможность вовлечь в оборот неиспользуемые земли или участки с низким почвенным плодородием. Это будет способствовать повышению стоимости земельных ресурсов и доходов от их использования в сельскохозяйственном производстве [23].

Таким образом, основным препятствием на пути разработки эффективного механизма управления земельными ресурсами и их воспроизводством в сельском хозяйстве выступает нехватка или полное отсутствие финансовых

ресурсов у сельскохозяйственных товаропроизводителей на восстановление плодородия почвы и внедрения новейших технологий. В этой связи, большое внимание должно уделяться государственной финансовой поддержке аграриев со стороны государственного бюджета, осуществляемых посредством реализации целевых программ и предоставления субсидий [83, 84, 85].

1.2 Сущность и формирование механизма воспроизводства земельных ресурсов в сельскохозяйственном производстве

С развитием человеческого общества постоянно увеличивается антропогенная и техногенная нагрузка на земельные ресурсы, которые деградируют, ухудшается их качество (снижается плодородие, увеличивается площадь земель, подверженных водной и/или ветровой эрозии и т. п.). Снижение почвенного плодородия самым негативным образом сказывается на развитии сельскохозяйственного производства. Устранение негативного воздействия человека на землю требует дополнительных материальных, финансовых, технических и других затрат. Исходя из этого, охрана земельных ресурсов, их восстановление, формирование системы эффективного использования земель сельскохозяйственного назначения на современном этапе развития экономики России находятся в центре внимания федеральных и региональных органов государственной власти и управления [8, 12, 15].

В условиях, когда все больше сельскохозяйственных организаций организуют свое промышленное производство, наращивая масштабы и объемы деятельности их роль как субъектов землепользования значительно возрастает. Исследуя роль земли в сельскохозяйственном производстве и жизнедеятельности человека, необходимо учитывать, что соответствующие правоотношения выражаются в тесной взаимосвязи и взаимозависимости между объектами исследования (рисунок 3).

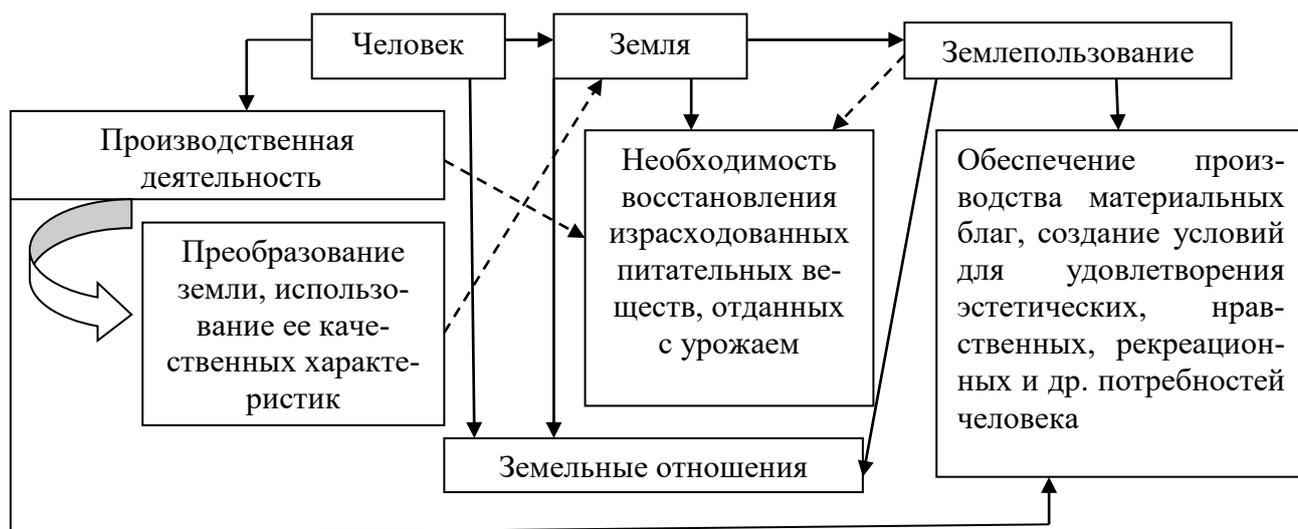


Рисунок 3 – Формирование земельных отношений в сельском хозяйстве

Используя природные характеристики земельных ресурсов, экономические субъекты должны в ответ рационально организовать свое землепользование, не только производя продукт, но и восстанавливая и сохраняя почвенное плодородие. В предложенной схеме проявляется совокупность трех начал: общество, природа и социум. При этом без участия человека, как социального субъекта, невозможно реализовать взаимодействие общества и природы (земельные ресурсы) и создать условия для функционирования сельского хозяйства. Все это привело к осознанию необходимости социальных и экономических трансформаций сельских территорий, интенсификации сельского хозяйства как отрасли экономики. Следовательно, для повышения результативности аграрной отрасли целесообразно максимизировать вложения ресурсов в земельные угодья, поскольку от их наличия и качественного состояния напрямую зависит устойчивое развитие экономики, как отдельного экономического субъекта, так и страны в целом [175, 180].

Факторы, оказывающие непосредственное влияние на воспроизводство земель сельскохозяйственного назначения можно разделить на две группы: внутренние и внешние. Условия и факторы, формирующие финансовый результат деятельности сельхозтоваропроизводителей влияют и на воспроиз-

водство земельных ресурсов данных субъектов. Это связано с тем, что для восстановления плодородия почвы сельскохозяйственный товаропроизводитель, использующий для производства земельные угодья, должен владеть определенными денежными средствами. Распределяя и перераспределяя эти накопления в процессе простого или расширенного воспроизводства аграрии формируют тренд интенсификации производства сельскохозяйственной продукции (рисунок 4) [40].



Рисунок 4 – Факторы, влияющие на воспроизводство земельных ресурсов

Золотарева Е. Л., Коптева Н. А., Ковынев Л. Б. и Мотина О. А. говорят о том, что негативное влияние на эффективность воспроизводства земельных ресурсов оказывают: увеличение доли облагаемой налогом земли; сокращение площади мелиорированных земель; снижение объемов химизации земель; уменьшение масштабов противоэрозионных мероприятий; несоблюдение научных основ организации севооборотов; низкая эффективность государственного регулирования землепользования [64].

Чешев А. С. и Монахов Д. И. считают, что проблема эффективного землепользования остается актуальной всегда, поскольку связана с использованием базового для человечества ресурса – земли. В этом случае проявляется пробле-

ма сохранения и рационального использования земельных угодий. Земли сельскохозяйственного назначения подвергаются загрязнению, засолению, водной и ветровой эрозии и т. д., меняется их целевое назначение. Большая часть ущерба происходит по вине человека, то есть его причины являются антропогенными.

Мероприятия, направленные на улучшение качества почвы можно представить следующим образом (рисунок 5).

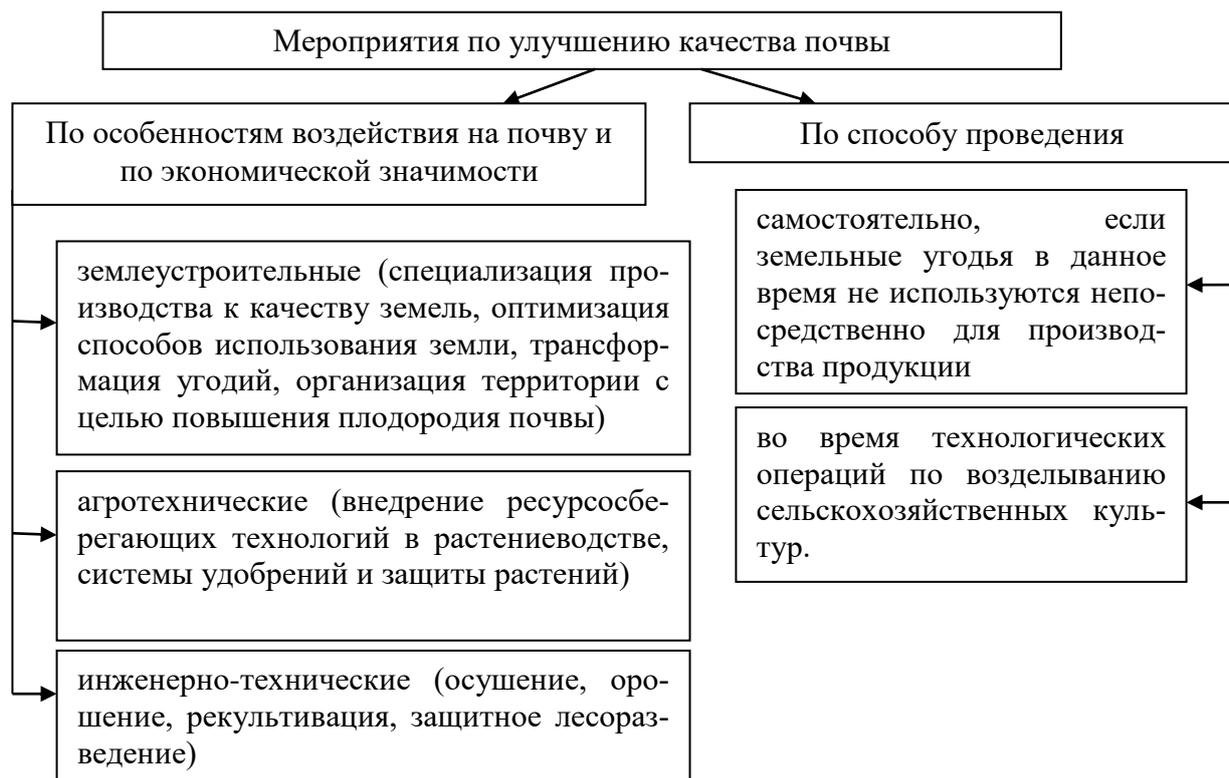


Рисунок 5 – Классификация мероприятий по улучшению качества почвы [63, 71]

Рациональное использование земельных ресурсов должно происходить с учётом природно-климатических и экономических условий региона. Это позволит сбалансировать интересы всех заинтересованных сторон, повысить результативность производственно-хозяйственной деятельности экономических субъектов, обеспечить воспроизводство земельных ресурсов [175].

Таким образом, экономические субъекты и государство должны способствовать реализации рационального и эффективного землепользования в сельском хозяйстве с учетом рисков, связанных с использованием земельных ресур-

сов и их почвенного плодородия. Регулярный контроль качества почвы подразумевает своевременное регулирование на изменения и вовремя проводить мероприятия по воспроизводству земель сельскохозяйственного назначения [40].

При осуществлении мероприятий по повышению почвенного плодородия, необходимо учитывать, что любые нововведения и улучшения требуют определенных затрат. Доход от реализации продукции, произведенной с использованием земель сельскохозяйственного назначения, должен обеспечить сельскохозяйственных товаропроизводителей достаточными для воспроизводства почвенного плодородия средствами. Уровень возмещения израсходованных ресурсов производства (вынесенных возделываемыми сельскохозяйственными культурами питательных элементов из почвы) опосредуется состоянием перераспределительных отношений по поводу полученных доходов между участниками процесса производства. Главную роль здесь играет право собственности на землю. Следовательно, основным источником средств для воспроизводства земельных ресурсов выступает выручка от продажи произведенной продукции. Из ее суммы производитель (чаще всего собственник земельных ресурсов либо их арендатор) возмещает произведенные расходы, в том числе на химизацию и мелиорацию земель.

В современных условиях средств только сельхозтоваропроизводителей на воспроизводство земельных ресурсов недостаточно, и значительную помощь в решении данного вопроса оказывает государство. Порядок предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации при реализации ведомственной программы «Развитие мелиоративного комплекса России», а также мероприятий в области мелиорации земель сельскохозяйственного назначения согласно федеральному проекту «Экспорт продукции агропромышленного комплекса» определены «Правилами предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации в рамках реализации мероприятий ведомственной программы «Развитие мелиоративного комплекса России» и мероприятий в области мелиорации земель сельскохозяйственного назначения в рамках

федерального проекта «Экспорт продукции агропромышленного комплекса» [138]. Соответствующие нормативно-правовые акты приняты на уровне субъектов Российской Федерации. Принятие данных документов позволило выработать механизмы предоставления субсидий из федерального и регионального бюджетов на мероприятия, связанные с повышением плодородия почвы.

Земельные ресурсы являются основой для осуществления хозяйственной и иной деятельности и неразрывно связаны с недвижимым имуществом, расположенным на данном земельном участке. Основанием для землепользования выступают права собственности, аренды и иные виды права, предусмотренные законодательством РФ [58].

Регулирование земельных правоотношений основывается на представлении земли «...как объекта, подлежащего охране в качестве важнейшего элемента природы...» [58, 137].

На наш взгляд в настоящее время наиболее значимое воздействие на состояние и эффективность использования и воспроизводства земельных ресурсов оказывают факторы, носящие антропогенный характер, то есть связанные с воздействием деятельности человека на окружающую среду. В этих условиях особую роль начинает играть управленческий процесс в отношении земельных ресурсов сельского хозяйства.

Результативность и эффективность управления воспроизводством земельных ресурсов в сельскохозяйственном производстве определяется различными факторами, главными из которых выступают природные особенности земли как средства производства (таблица 3).

Таблица 3 – Факторы, влияющие на механизм воспроизводства земельных ресурсов в сельскохозяйственном производстве [40, 59, 154]

Фактор	Условия, обуславливающие влияние фактора на воспроизводство земельных ресурсов
Экономические	Наличие и функционирование земельного рынка, внешняя экономическая среда субъекта РФ, финансовое состояние отдельных сельхозтоваропроизводителей, возможность совместной хозяйственной деятельности, наличие инфраструктурного единства территории муниципального образования или субъекта РФ.

Фактор	Условия, обуславливающие влияние фактора на воспроизводство земельных ресурсов
Политические	Содержание, основные направления и реализация земельной политики РФ, субъекта РФ и муниципальных образований
Социальные	Расселение населения по территории РФ, субъекта РФ или муниципального образования, его социальные характеристики
Географические (пространственные)	Размер землепользования (территории РФ, субъекта РФ, муниципального образования или хозяйствующего субъекта) в целом и сельскохозяйственных угодий в частности, возможность совместного использования населением природных ресурсов соответствующей территории, территориальная близость населенных пунктов по отношению друг к другу и к административным центрам региона или муниципального образования, территориальная близость сельскохозяйственных товаропроизводителей к рынкам сбыта продукции и приобретения производственных ресурсов-
Экологические	Общее состояние окружающей среды, рекреационная и ландшафтная ценность земельных угодий, инженерно-геологические условия и подверженность земель разрушительному природному и техногенному воздействию.
Производственные	Обеспеченность территории РФ, субъекта РФ, муниципального образования и/или хозяйствующего субъекта кадровыми ресурсами, соответствие технологии производства продукции требованиям законодательства, техническое обеспечение производства, развитие инженерной и производственной инфраструктуры

Переходя к рассмотрению сущности дефиниции «управление воспроизводством земельных ресурсов» следует обратить внимание на то, что собственно понимается под термином «управление». Отталкиваясь от буквальной, словарной, трактовки данного термина, можно сказать, что управление – это процесс воздействия на что-либо или кого-либо, действие кого-либо или чего-либо и т. п. В связке с конкретным объектом, управление будет означать целенаправленное воздействие на динамику его состояния и перспективы развития. Так, Полухин А. А. пишет, что управление землями сельскохозяйственного назначения является одним из важнейших в развитии всей аграрной отрасли. Это связано с тем, что именно земельные ресурсы объединяют в единую экономическую систему интересы органов государственной власти и местного самоуправления, производителей и потребителей сельскохозяйственной продукции [135].

В общем виде управление воспроизводством земельных ресурсов в сельском хозяйстве можно представить следующим образом (рисунок 6).



Рисунок 6 – Управление воспроизводством земельных ресурсов в сельскохозяйственном производстве

Любая система управления выступает как совокупность и взаимодействие управляемой и управляющей подсистем. В управлении земельными ресурсами первая подсистема представлена собственно землями сельскохозяйственного назначения, а вторая – государственными, административными управляющими и регистрирующими органами, экономическими субъектами и другими субъектами, оказывающими воздействие на объект управления для достижения поставленной цели. В состав управляющей подсистемы некоторые авторы также включают нормативно-правовую базу, регуливающую земельные отношения и оборот земельных участков [43].

Волкова Т. В. при рассмотрении вопроса управления земельными ресурсами отмечает, что это «...деятельность органов государственной власти и местного самоуправления, направленную на упорядочение земельных отношений в целях «обеспечения надлежащего порядка их использования и охраны,

необходимого для поддержания баланса интересов в обществе и эволюции всех сфер жизни и деятельности человека...» [30]. Данный процесс осуществляется посредством использования разнообразных экономических и нормативно-правовых инструментов.

Гагаринова Н. В., Цораева Э. Н и Бакуменко Н. С. отмечают, что речь идет о «...процессе поддержания функционирования или перевода системы из одного состояния в другое посредством целенаправленного воздействия на объект управления с целью изменить его состояние...» [37, 38].

Мы согласны с мнением, что управление воспроизводством земельных ресурсов в сельскохозяйственном производстве следует рассматривать как *«деятельность субъектов управления, основанную на действующих законодательных нормах, направленную на построение рациональных, объективных и эффективных отношений, объектом которых являются земельные угодья с целью обеспечения общепризнанного и установленного законом порядка их использования и защиты, сохранения и повышения почвенного плодородия, необходимых для поддержания развития бизнеса и жизнедеятельности человека»*.

Там, где речь идет о процессе управления обязательно возникает вопрос о его организации, то есть о состоянии и функционировании соответствующего организационно-экономического механизма. Сущность организационно-экономического механизма находится в центре внимания многих экономистов-исследователей. Например, Семин А. Н. в своих работах отмечает, что экономические механизмы формируются из взаимосвязанных блоков, состоящих из отдельных элементов [142, 198].

Механизм управления в современных научных исследованиях по экономике понимается в основном как «...составная часть системы управления, обеспечивающая воздействие на факторы, от состояния которых зависит результат деятельности управляемого объекта...» [181]. При этом ряд ученых рассматривает в целом организационно-экономический механизм, а другие – каждую его часть по отдельности (таблица 4).

Таблица 4 – Подходы к трактовке понятия «механизм управления земельными ресурсами»

Автор	Трактовка
Волкова Т. В.	«упорядоченная совокупность имманентных сущностных его характеристик (базовых необходимых элементов): объектов, субъектов, целей, методов и средств, а также перечня принципов и системы функций, посредством которых данный вид управления претворяется в жизнь» [31]
Гагаринова Н. В., Цораева Э. Н., Бакуменко Н. С.	«система землеустройства, через которую осуществляется учёт и оценка земель, планирование и организация рационального использования земель и их охраны, мониторинг земель и земельный контроль» [37]
Циплакова Е. М.	«включает в себя: земельный налог арендную плату рыночную цену земли залоговую, цену земли компенсационные платежи при изъятии земельных участков, компенсационные платежи при консервации земли штрафные платежи за экологический ущерб плату за право аренды и т. д.» [168]
Плахина А. С.	«контроль со стороны органов местного самоуправления за использованием земли в соответствии с их целевым назначением, категорией и разрешенным использованием; исключение самовольного использования земель без платы за такое использование; рациональное распределение земель между хозяйствующими субъектами; своевременное изъятие земельных участков ввиду их неиспользования, либо неадекватного использования; взимание платы за пользование земельными участками в виде земельного налога, либо арендной платы согласно нормам действующего законодательства; осуществление муниципального земельного контроля» [134]

Таким образом, сформировалось объективное мнение, что механизм управления – явление многоаспектное, состоящее из организационных и экономических элементов. Организационную часть данного механизма можно представить как единство субъектов управления земельными ресурсами, а экономическую – как совокупность инструментов, опосредующих экономические процессы.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что механизм воспроизводства земельных ресурсов в сельскохозяйственном производстве как категория управления имеет достаточно сложную структуру (рисунок 7).

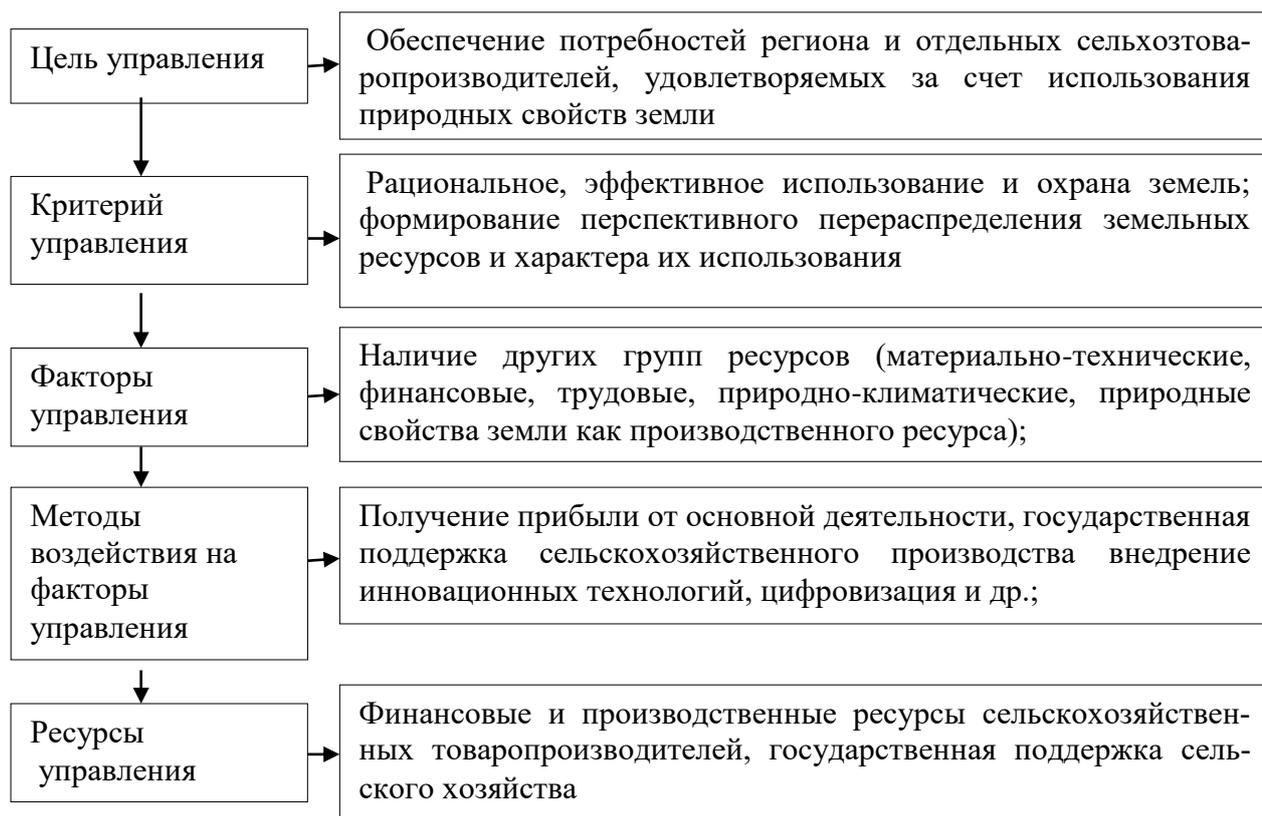


Рисунок 7 – Структура механизма управления воспроизводством земельных ресурсов сельского хозяйства

Принятие объективных управленческих решений в области аграрного землепользования должно учитывать следующие характеристики: целостность, обособленность, централизованность, совместимость, эмерджентность, мультипликативность, неопределенность данных, многоаспектность и многокритериальность, стохастичность, наличие фактора времени [135, 136, 150].

Поскольку управление земельными ресурсами и их воспроизводство можно представить как совокупность функций системы управления, направленных на рациональное использование земельных угодий в целях сельскохозяйственного производства, то механизм воспроизводства земель сельскохозяйственного назначения можно представить следующим образом (рисунок 8).



Рисунок 8 – Схема механизма воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве

Экономическая часть механизма управления земельными ресурсами включает в себя:

- земельный налог;
- арендную плату;
- рыночную, залоговую, кадастровую цену земли;
- компенсационные платежи при изъятии земельных участков и консервации земли;
- штрафы за экологический ущерб и т. д. [168].

Наиболее значимым экономическим регулятором является земельный налог, рассчитываемый на базе кадастровой стоимости земельного участка.

В связи с тем, что налогооблагаемой базой земельного налога и базой для расчета арендной платы за земельные участки выступает их кадастровая стои-

мость, необходимо рассмотреть сущность данной экономической категории. Кадастровая стоимость земельного участка в экономической литературе определяется как сформированный на определенную дату результат оценки данных земельных угодий, определяемый на основе ценообразующих факторов в соответствии с действующим законодательством РФ. Понятие государственной кадастровой оценки закреплено на законодательном уровне и включает в себя «... совокупность действий, включающих в себя:

- принятие решения о проведении государственной кадастровой оценки;
- формирование перечня объектов недвижимости, подлежащих государственной кадастровой оценке;
- отбор исполнителя работ по определению кадастровой стоимости и заключение с ним договора на проведение оценки; определение кадастровой стоимости и составление отчета об определении кадастровой стоимости;
- утверждение результатов определения кадастровой стоимости; внесение результатов определения кадастровой стоимости в государственный кадастр недвижимости...» [30].

Отсюда следует, что государственный кадастр недвижимости играет значимую роль в системе управления земельно-ресурсным потенциалом, обеспечивая решения общегосударственных и региональных задач совокупностью данных государственного кадастра недвижимости. Это дает возможность субъектам управления на проведение определенных действий в экономической сфере в целом, а также в части использования и воспроизводства земель сельскохозяйственного назначения.

Принимаемые управленческие решения должны учитывать, с какой целью проводится кадастровая оценка земельного участка (приложение 1). Также при определении окончательной стоимости земельных угодий следует принимать во внимание факторы, определяющие качественное и количественное состояние земельного рынка (приложение 2).

Важным фактором, оказывающим влияние на формирование и функционирование механизма воспроизводства земель сельскохозяйственного назначе-

ния следует считать саму систему управления, в основе которой лежит обмен информацией между субъектами и объектами последней (рисунок 9).

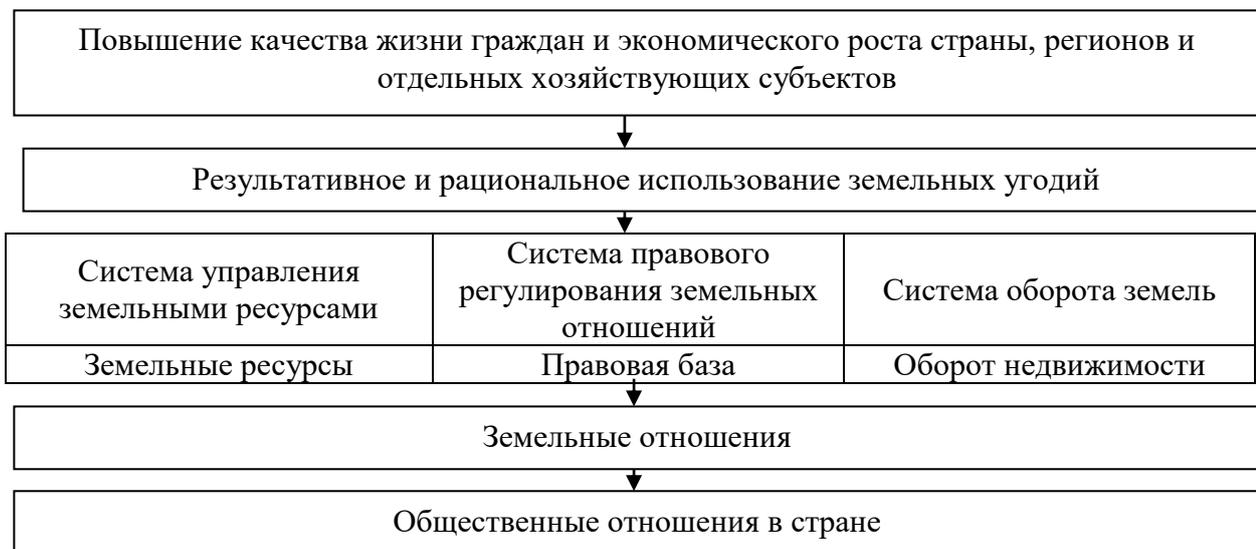


Рисунок 9 – Система управления земельными ресурсами в сельскохозяйственном производстве

При раскрытии сущности механизма воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве, мы сделали акцент на том, что посредством его реализации осуществляется процесс управления земельными ресурсами. Поэтому, мы предлагаем следующую трактовку дефиниции «механизм воспроизводства земельных ресурсов», позволяющую соединить, воедино большую часть научных исследований в данной области, а именно: *это совокупность экономических инструментов, посредством которых государство и производители сельскохозяйственной продукции получают возможность контролировать эффективность сельскохозяйственного землепользования и воспроизводства земельных ресурсов, а также институциональная структура органов управления земельными ресурсами, сформированная в соответствии с выполняемыми ими функциями*. Данный подход позволяет наиболее полно определить место механизма воспроизводства земельных ресурсов, используемых в аграрном производстве и обеспечить рациональное управление ими.

Механизм воспроизводства земельных ресурсов в сельскохозяйственном производстве можно охарактеризовать через систему мер экономического воздействия, направленных на реализацию общей земельной политики государства (как части его внутренней стратегии развития), обеспечение прав землевладельцев и землепользователей (арендаторов), формирование системы платы за землю (налог, арендные платежи), введение санкций за нецелевое использование земельных участков и т. д. [96, 97, 98].

В целом функционирование механизма воспроизводства земельных ресурсов осуществляется в две стадии:

- 1) исследование и анализ механизмов формирования максимальной экономической эффективности хозяйственной деятельности на территории, где расположен конкретный земельный участок;
- 2) выработка и внедрение определенных социально-экономических лимитов, способствующих гармонизации различных составляющих качества жизни населения на исследуемой территории [96].

Разработка эффективного механизма воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве является объективной необходимостью, направленной на создание социо-эколого-экономической системы по управлению земельными угодьями хозяйствующих субъектов. Человек, занятый в сельскохозяйственном производстве, непосредственно, напрямую оказывает разного рода воздействие на ее качественные характеристики, формируя урожай сельскохозяйственных культур и кормовую базу для сельскохозяйственных животных. Земельные ресурсы субъекта Российской Федерации привязаны к территории, которая определяет условия развития сельскохозяйственного производства региона. Все это оказывает непосредственное влияние на устойчивое развитие сельских территорий, качество жизни сельского населения [91].

Наличие земельных ресурсов, их площадь, возможность хозяйственного использования и участия в обороте собственности в сочетании с другими ресурсами (человеческими, финансовыми, инфраструктурными и т. д.) формируют ресурсную основу для потенциального развития большинства хозяйству-

ющих субъектов и государства в целом. При изменении экономических функций конкретного участка, его площадь и полезность могут значительно трансформироваться, и вместе с этим может резко вырасти рыночная стоимость землепользования [51, 58, 91].

Состояние и результативность использования земель сельскохозяйственного назначения зависит от площади, качественного состояния и структуры земельных ресурсов. Эффективное землепользование способствует сохранению экономической устойчивости субъекта Российской Федерации, что в свою очередь приводит к «...накоплению и интенсивному использованию имеющихся ресурсов, так как обеспечивает инвестиционную привлекательность агропромышленного комплекса...» [20, 21].

На основании вышеизложенного, автор делает вывод, что в России управление земельными ресурсами и их воспроизводством в аграрной отрасли выступает в качестве одной из тех проблем, которые до сих пор не решены в полном объеме, так как сохранение и повышение качественных характеристик земель сельскохозяйственного назначения, а также рост эффективности аграрного землепользования взаимосвязаны с направлениями и перспективами экономического и политического развития нашего государства, которые должны способствовать оптимальному и результативному использованию земельных ресурсов всех хозяйствующих субъектов.

1.3 Методические подходы к оценке эффективности механизма воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве

Расширенное воспроизводство в сельскохозяйственном производстве в первую очередь направлено на повышение эффективности землепользования. Использование земель сельскохозяйственного назначения признается эффективным при соблюдении следующих условий:

1) увеличение выхода продукции сельского хозяйства с единицы земельной площади;

- 2) сохранение и повышение почвенного плодородия;
- 3) снижение затрат на единицу земельной площади;
- 4) обеспечение охраны окружающей среды [160].

Пашута А. О., Климкина Е. В., Котлевская Н. К., Кавешникова А. В. пишут о том, что результативное и рациональное землепользование в сельском хозяйстве должно базироваться на «адекватном, хорошо отлаженном» организационно-экономическом механизме воспроизводства почвенного плодородия [131]. Поэтому встает вопрос об управлении процессом воспроизводства, нахождении оптимальных пропорций между эффективным использованием земельных ресурсов, устойчивым развитием сельскохозяйственного производства и социальными целями общества [56]. У. Петти и Ф. Кене впервые ввели категорию «эффективность», считая, что только земледелие приносит «истинный доход» [100].

Лукманов Д. Д., Ахмадиева А. Ф. и Фазылова А. Ф. пишут, что экономическая эффективность должна стать приоритетным направлением сельскохозяйственной деятельности. В настоящее время дискуссия по вопросам методики и выбору критериальных (оценочных) показателей оценки эффективности использования и воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве продолжается.

Умавов Ю. Д. отмечает, что предпочтение отдается двум основным подходам к оценке результативности использования земельных угодий: затратному и по полученному эффекту [161]. Академик Хачатуров Т. С. также писал о двух концепциях: затратной и рентной, отталкиваясь от роли экономической оценки и платности земельных ресурсов для их воспроизводства [180]. Сторонниками затратной концепции являются такие ученые как Стурмилини С. Г., Лойко П. Ф., Тихоновский Н. С., Борук А. Я., предлагающие оценке земельных ресурсов исходить «... из величины затрат живого и овеществлённого труда...» [8, 37, 50, 54]. При рентном подходе основным показателем продуктивности земельных угодий выступает урожайность зерновых культур и затраты на их производство [36, 47, 52, 60, 115, 152]. К примеру, Михасюк И. Р. предлагает проводить оцен-

ку эффективности землепользования по эффективности производства наибольшего количества культур, выращиваемых в той или иной зоне [115].

Мишина З. А. пишет, что сущность эффективности отражается при одновременном действии двух принципов – «...максимальный результат при минимуме затрат, необходимых для получения результата...». Этой же точки зрения придерживается Покровский В.А. [114].

Бутко И. В. определяет экономическую эффективность процесса воспроизводства как «...соотношение величины вновь созданной стоимости с размерами капитала, затратами ресурсов в целом и отдельными наиболее важными видами, социальная эффективность воспроизводства – соотношении величины созданной продукции и стоимости капитала, используемого в процессе воспроизводства...» [19].

Алпатов А. А. в свою очередь отмечает, что при оценке сельскохозяйственного землепользования следует учитывать «...целевое использование земельных угодий, землеустройство и кадастр недвижимости, земельные правоотношения; динамика финансово-экономических показателей землепользования, эффективности использования незастроенной части земельного участка; прогнозирование, моделирование и оптимизацию земельных платежей; оценку эффективности использования земельного участка...» [3]. Вязов Г. Б. в число задач оценки земельных угодий включает: исследование состояния и динамики наличия земельных ресурсов по категориям, изменению структуры земельных угодий, определение места земли в налоговой и бюджетной системе, оценку эффективности землепользования и т. п. [35].

При оценке результативности использования земель в сельскохозяйственном производстве, как правило, выделяют общую эффективность и частную. При этом общая включает в себя совокупность частных видов эффективности (таблица 5).

Таблица 5 – Подходы к определению эффективности использования земельных ресурсов

Автор	Виды эффективности
А	1
Кузнецов А. С.	«Экономическая эффективность – соотношение величины вновь создаваемой стоимости с размерами капитала, затратами ресурсов в целом и отдельными их наиболее важными видами. Социальная эффективность – соотношение величины созданной продукции и стоимости капитала, основных ресурсов, используемых в процессе воспроизводства» [85]
Константинов Н. С.	«Экономическая эффективность – оба показателя берутся в денежном выражении. Технологическая (техническая) эффективность – средняя и предельная производительность ресурса. При определении технологической эффективности показатель результата хозяйственной деятельности и затраты ресурса берутся в натуральном выражении. Технико-экономическая эффективность – один из используемых показателей берется в натуральном выражении, а второй – в денежном» [81]
Меркулова Е. Ю., Вязов Г. Б.	«Экономическая эффективность – характеризуется результатами сопоставления объемов производства с площадью и стоимостью земли» [112]
Лазарева О. С.	«Социальная эффективность – личностное восприятие уровня комфортности жизнедеятельности, как каждого отдельного человека, так и общества в целом. Информационная эффективность – оценивается относительными показателями, выраженными отношением информатизации к
	доступности информации в целом, и в частности. Экологическая эффективность – подразумевает воздействие, направленное на сохранение и улучшение экологического состояния окружающей среды для повышения уровня жизни населения во всех сферах деятельности. Общественно-политическая эффективность – отношение общества к правовой обеспеченности земельных отношений и законодательной деятельности государства в сфере управления земельными ресурсами, а также развитием государственной земельной
	политики» [92].
Лукманов Д. Д., Ахмадиева А. Ф., Фазылова А. Ф.	«Экономическая эффективность – соотношение между полученными результатами производства – продукцией и услугами, с одной стороны и затратами труда и средств производства – с другой. Социальная эффективность – результативность сельскохозяйственного производства, в сопоставлении с затратами на использование земельных ресурсов с одной стороны и с другой, степенью удовлетворения общественных материальных и духовных потребностей сельских жителей» [100].

Автор	Виды эффективности
А	1
Виничек Л. Б., Яшкина В. Н., Яшкина И. В.	«Экономическая эффективность – характеризуется уровнем производства сельскохозяйственной продукции – чем выше объем производимой продукции при одновременном уменьшении затрат труда и средств производства, тем выше экономическая эффективность использования земельных ресурсов. Социальная эффективность – характеризуется подходом к распределению обществом и государством земельной ренты, а также тем, как влияет на социальную стабильность общества проблема земельных отношений. Экологическая эффективность – характеризуется уровнем затрат энергии, стабильности и прогрессивности агроэкосистем и их основного компонента – земельных ресурсов» [26].
Бутко И. В.	«Социальная эффективность – соотношении величины созданной продукции и стоимости капитала, используемого в процессе воспроизводства» [19]
Мишина З. А.	«Экономическая эффективность – отражает влияние технической эффективности и экономического механизма. Экологическая эффективность – экологическое состояние агроэкологической системы, уровень экономического плодородия используемых земель. Социальная эффективность – включает в себя социальные результаты, достигаемые на основе наиболее рационального землепользования. Технологическая эффективность – отражает уровень использования производственных ресурсов» [114]

Кузнецов А. С. пишет, что при оценке эффективности воспроизводственного процесса в аграрном производстве необходимо учитывать следующие моменты:

- 1) «...повышение эффективности землепользования выражается в росте доходов собственников ресурсов, объемов производства продукции необходимого качества с минимальными затратами;
- 2) оптимальное удовлетворение потребностей населения, по возможности – увеличение его доходов;
- 3) удовлетворение потребностей населения должно сохранять соответствующие земельные угодья как «место обитания» человека...» [85].

Шмаков С. А., Медведев А. Г., Округ Г. М., Суровый Л. П. считают, что оценке эффективности использования и воспроизводства земельных ресурсов должна предшествовать бонитировка почв [44].

Значительная часть ученых-экономистов выделяет два основных вида эффективности землепользования – экономическую и социальную. Меркулова Е. Ю. и Вязов Г. Б. выделяют экономическую, экологическую, социальную и технологическую эффективность [112]. Лазарева О. С. предлагает рассматривать экономическую, социальную, информационную, экологическую, общественно-политическую эффективность управления земельными ресурсами [92]. Константинов Н. С. дополнительно выделяет технико-экономическую эффективность [81]. Виничек Л. Б., Яшкина В. Н. и Яшкина И. В. пишут, что «...социальная эффективность использования земельных ресурсов в сельском хозяйстве тем выше, чем справедливее решаются земельные вопросы, а экологическая эффективность тем выше, чем меньше затраты энергии и чем стабильнее решаются проблемы агроэкосистемы в интересах общества...» [26].

Любой из рассмотренных вариантов частной эффективности сельскохозяйственного землепользования можно оценить с использованием ряда оценочных показателей (критериев). Большинство исследователей выделяют три группы показателей: натуральные, стоимостные и относительные [20]. Так, Вязов Г. Б. пишет, что при разработке методики оценки эффективности землепользования выступает разработка совокупности показателей, позволяющих провести комплексное исследование процесса воспроизводства земельных ресурсов сельского хозяйства [35].

Константинов Н. С. отмечает, что все критерии, позволяющие дать оценку результативности аграрного землепользования и воспроизводства земельных ресурсов представляют собой «...отношение результата хозяйственной деятельности к площади земельных угодий (выбор их вида зависит от того о животноводстве или растениеводстве идет речь), либо с денежными или балльными характеристиками данных угодий...» [81]. Дополнительно он вводит такое понятие как «предельная производительность» ресурсов. В сельском хозяйстве этот показатель представляет собой «...представляет собой добавочное увеличение продукции в натуральном выражении при увеличении площади земли на единицу (1 га) при неизменном количестве прочих производственных ресур-

сов...» [81]. Рассматриваемые косвенные показатели эффективности землепользования в аграрной сфере дают возможность заинтересованным лицам делать выводы о рациональности использования земель сельскохозяйственного назначения.

Докучаев В. В. при оценке результативности производственной деятельности на земле ввёл понятие «нормальная урожайность», то есть «полученная величина на пахотных землях при одинаковой средней их обработке» [52].

Лазарева О. С. в своих научных работах пишет о том, что каждому виду эффективности соответствует определенная группа показателей. Например, к показателям социальной эффективности землепользования относятся «...уровень социальной защищенности субъектов земельных отношений, уровень предоставления услуг на потребительском рынке, уровень доступности к земле населения региона, уровень затрат времени на получение информации и услуг о земле...» [92].

Лукманов Д. Д., Ахмадиева А. Ф. и Фазылова А. Ф. к стоимостным критериям оценки эффективности использования земли относят «...землеотдачу, землеемкость, объем валовой и товарной продукции сельского хозяйства в расчете на единицу земельной площади, валовой доход в расчете на единицу земельной площади, чистый доход на единицу земельной площади, прибыль от реализации сельскохозяйственной продукции на единицу земельной площади...» [100].

Зверева Г. П. предлагает при оценке результативности воспроизводства земли использовать показатели, характеризующие тенденции динамики величин площади сельскохозяйственных угодий, а также объемов внесения удобрений. Экономическая эффективность в этом случае оценивается через урожайность сельскохозяйственных культур, выход продукции растениеводства и животноводства в натуральном выражении на 1 га соответствующих угодий, землеотдачу [61].

Столярова М. А. и Жердева О. В. пишут, что необходимо различать эффективность и результативность. Первый показатель можно выразить количе-

ственно, через денежную оценку ресурсов и производительность. Показатели оценки эффективности землепользования данные ученые делят на три группы:

- 1) степень и интенсивность использования в сельскохозяйственном производстве;
- 2) продуктивность земельных угодий сельскохозяйственного назначения;
- 3) результативность мероприятий по сохранению и улучшению качественных характеристик почвы [147].

Также они вводят показатели «отдача балло-гектара» и «чистая доходность балло-гектара» [147].

Коваленко Н. Я., Водяников В. Т. для оценки эффективности использования земли в сельском хозяйстве вводят показатель «дифференцированный доход с 1 га» [191].

Виничек Л. Б., Яшкина В. Н. и Яшкина И. В. подразделяют все показатели оценки в зависимости от ее видов, делая упор на экономической составляющей с тремя группами показателей: натуральные, стоимостные, относительные [26].

Умавов Ю. Д. пишет, что для оценки эффективности землепользования следует использовать «...обобщающие, частные и вспомогательные показатели...». Особо подчеркивается, что «...в аграрном производстве, когда прибыль получают не все производители продукции, при расчетах лучше использовать чистый или валовой доход...» [162].

Лукманов Д. Д. и Барлыбаева Л. Ф. предприняли попытку обобщить показатели, предоставляющие возможность провести сравнительный анализ эффективности использования сельскохозяйственных угодий в зависимости от следующих условий:

- 1) применение традиционных технологий;
- 2) применение новых технологий производства с использованием минимальной и нулевой обработке почвы [101].

Иваньо Я. М. и Чернигова Д. Р. в качестве исходных показателей используют натуральные и стоимостные величины. На их основе данные

авторы рассчитывают индексы эффективности использования земельных ресурсов для различных категорий хозяйств [66].

В рыночной экономике взаимоотношения между собственником земельных ресурсов и их пользователями (если это не одно лицо) базируются на рентных отношениях, то есть на получении, присвоении и использовании доходов от владения земельными угодьями. При использовании земель сельскохозяйственного назначения как производственного фактора, сельскохозяйственные организации получают доход от воспроизводства земельных ресурсов только после реализации произведенной продукции. В первую очередь из выручки, полученной от реализации произведенной продукции, возмещаются издержки производства. В экономической литературе доходы, полученные посредством использования земельных угодий, называются «земельной рентой». Именно последняя дает возможность получить средства на воспроизводство земельных ресурсов в сельском хозяйстве [25].

Изучение научной литературе по проблеме земельной ренты позволило автору данного диссертационного исследования, сделать ввод о том, что дефиниция «земельная рента» тесно связана с такими экономическими категориями как «процент», «капитал», «прибыль», «ценообразование» и т. п. Понятие «рента» целесообразно рассматривать совместно с эффективностью землепользования и всего сельскохозяйственного производства. В данном контексте земельную ренту чаще всего рассматривают как «... часть продукции, произведенную с использованием земельных угодий, выраженную в стоимостной форме как часть чистого дохода» [20, 25]. При этом можно выделить несколько видов земельной ренты: дифференцированная I и II, монополярная, абсолютная (приложение 4).

Чистый доход можно разделить на две части – доходы собственника земельных ресурсов и доходы землепользователя, производящего продукцию с использованием данных земельных угодий. Тогда размер земельной ренты фактически учитывается при расчете стоимости земельных угодий как производственных ресурсов сельскохозяйственной отрасли при их обороте (совершение

гражданско-правовых сделок). Это означает, что в процессе воспроизводства земельных ресурсов целесообразно опираться на рентный доход, определив формы и методы его использования при финансировании воспроизводства [59, 160].

Исходя из изложенного, способ определения стоимости земельных ресурсов является одним из условий формирования эффективности управления ими и воспроизводства данного вида ресурсов. Учет особенностей определения стоимости земельных угодий оказывает значительное влияние на качество принимаемых управленческих решений в сельскохозяйственном производстве. Целесообразность применения ренты как основы расчет стоимости земельных ресурсов обусловлена тем, что земельная рента представляет собой доход, создаваемый землей. Следовательно, экономическая составляющая механизма управления землями сельскохозяйственного назначения основывается на использовании земельной ренты как основы экономического регулирования наравне с такими категориями как цена земли, банковский процент, земельный налог и др. [160].

Использование земельной ренты позволит [170]:

- выявить рентный потенциал отдельных субъектов РФ и/или муниципальных образований и создать условия для зонирования территории в зависимости от распределения социально-деловой активности;
- увеличить доходную часть бюджетов соответствующих уровней бюджетной системы РФ за счет изъятия части рентного дохода;
- выстроить объективную основу для выделения тех административно-территориальных образований, которые нуждаются в особой поддержке со стороны государства и создание условий для их приоритетного развития.

Алгоритм использования ренты в качестве экономического регулятора подразумевает:

- 1) определение целесообразности и возможности сохранения земельных участков или их перевода в другие категории;
- 2) определение целесообразности изъятия рентного дохода или его части,

на тех земельных участках, где рост рентабельности опосредуется качеством почвы;

3) определение варианта изъятия части рентного дохода (налог или арендная плата) [26, 106].

Объективная оценка действующего механизма воспроизводства земельных ресурсов, используемых в сельскохозяйственном производстве, необходима собственникам земельных угодий и прочим заинтересованным лицам в целях определения производственно-ресурсного потенциала хозяйствующего субъекта и увеличения объемов производства продукции.

С целью дальнейшего совершенствования методологических подходов к функционированию механизма воспроизводства сельскохозяйственных угодий необходимо регулярно проводить его диагностику (оценку). Данный процесс целесообразно осуществлять на основе комплексного подхода, что сделает ее результат более прозрачным и объективным. Необходимость использования комплексного показателя связана с тем, что при оценке механизма воспроизводства земельных ресурсов между несколькими хозяйствующими субъектами требуется рассчитать значительное число разнообразных показателей и только после этого сравнить их. Это трудоемкая работа, а рассчитанные показатели иногда не сопоставимы из-за разной специализации организаций, размеров их деятельности и места расположения.

Единый (комплексный, интегральный) показатель эффективности механизма воспроизводства земельных ресурсов, который можно будет использовать на практике в ежедневной работе субъектов управления аграрным бизнесом. Базой для расчета интегрального показателя будут служить годовые отчеты сельскохозяйственных организаций, также сводные годовые отчеты по таким экономическим субъектам региона или муниципального округа (района). Основные подходы к разработке подобных показателей представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Подходы к разработке интегрального (комплексного) показателя оценки эффективности землепользования в сельскохозяйственном производстве

Автор	Порядок расчета показателя
Троценко В. М.	$Z = \left(\sum_{j=1}^m a_j I_j \right) / m,$ <p>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 [110]</p>
Абдураимова Э. Д.	$\mathcal{E}_{сзр} = \Delta ВП / (K_{сз} \times I),$ <p>где $\mathcal{E}_{сзр}$ – эффективность сельскохозяйственных земель, ден. ед.; $\Delta ВП$ – прирост валовой продукции сельского хозяйства, ден. ед.; $K_{сз}$ – количество земель сельскохозяйственного назначения, га; I – инвестиции в 1 га сельскохозяйственных земель, ден. ед. [1]</p>
Медведева Т. Н., Артамонова И. А.	$K_{ип_{эcy}} = \sum_{i=1}^n w_i x_i,$ <p>где $K_{ип_{эcy}}$ – комплексный интегральный показатель эффективности использования сельскохозяйственных угодий, доли; w_i – коэффициент, учитывающий значимость i-го показателя экономической эффективности использования сельхозугодий; x_i – значение i-го показателя экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий [111].</p>

Специфика процесса воспроизводства земель сельскохозяйственного назначения обуславливает все аспекты функционирования аграриев, их обязательства и ответственность за сохранение и восстановление почвенного плодородия используемых земельных угодий. Результативное и рациональное использование земельных ресурсов будет способствовать росту производительности труда, а также эффективному использованию производственных ресурсов [61]. Следовательно, процесс воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве взаимосвязан и взаимообусловлен их рациональным использованием и реализуемыми мероприятиями по достижению устойчивого роста эффективности землепользования [24, 25].

Резюмируя вышеизложенное можно сделать вывод, что формирование и эффективное функционирование механизма воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве заключается в сохранении и улучшения качественного состояния сельскохозяйственных угодий; совершенствовании систем планирования и прогнозирования основных показателей, характеризующих результативность аграрного землепользования; изменения, в соответствии с требованиями времени, базовых элементов механизма воспроизводства земельных ресурсов; использования новых технологий при решении вопроса модернизации системы управления земельными ресурсами сельских территорий и сельскохозяйственных организаций. Результаты проведенного исследования теоретического и методологического материала подтверждают целесообразность дальнейшей разработки теоретических и практических положений в части механизма воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве с позиции их эффективного и рационального использования.

2 ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ МЕХАНИЗМА ВОСПРОИЗВОДСТВА И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

2.1 Современное состояние и перспективы развития сельскохозяйственного производства

Алтайский край находится на юго-востоке Западной Сибири, расстояние до Москвы составляет более 3400 км. Край размещен на площади в объеме 168 тыс. км², что располагает его на восьмое место в СФО. Три границы региона являются национальными, а одна – международная с Республикой Казахстан, что позволяет Алтайский край отнести к приграничной территории.

Экономическая структура региона представляет собой совокупность отраслей, ведущими выступают промышленность, сельское хозяйство, торговля. В структуре валового регионального продукта указанные отрасли занимают около 57 % [140].

Соотношение ВРП и фактическое конечное потребление домашних хозяйств (рисунок 10) свидетельствуют о преобладании потребления над ВРП в течение всего анализируемого периода. Это говорит о том, что домашние хозяйства потребляют больший объем продукции, чем создается продукции регио-
не.

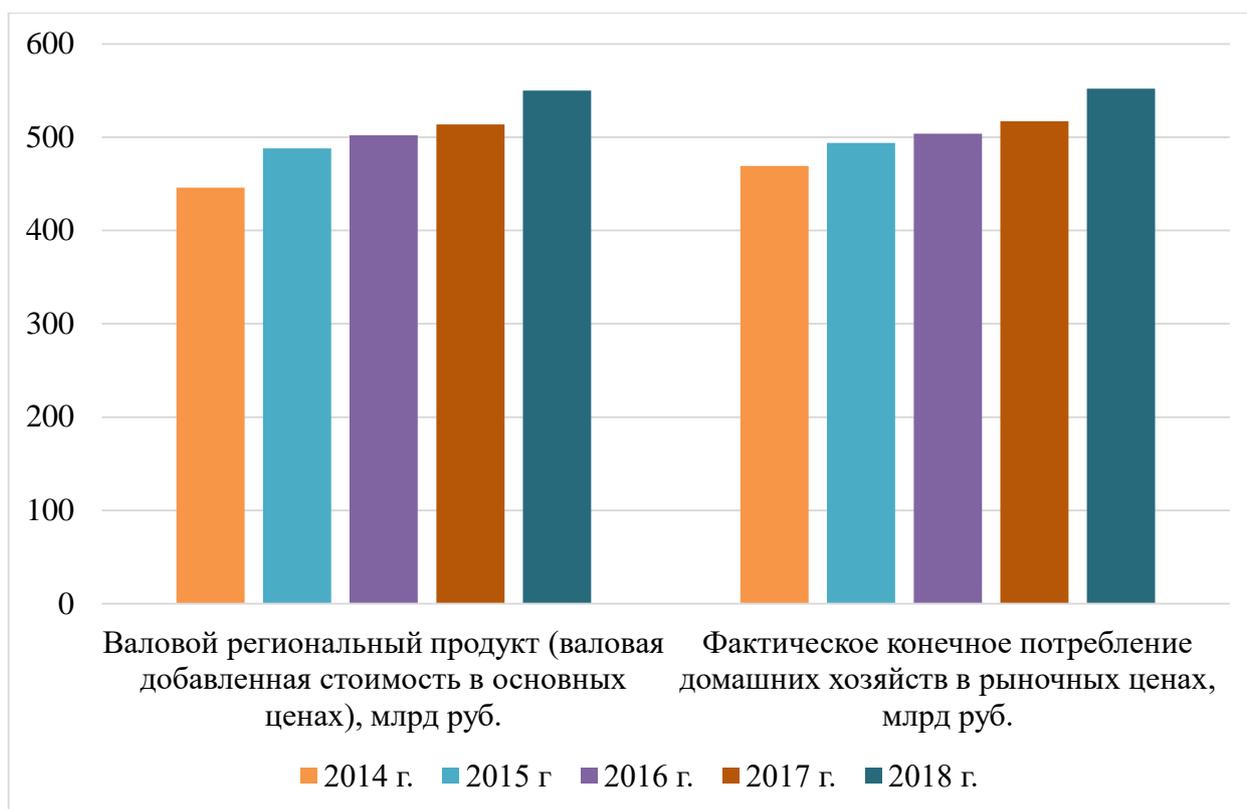


Рисунок 10 – Соотношение ВРП и фактическое конечное потребление домашних хозяйств в рыночных ценах, млрд рублей [141]

Наибольшее количество организаций со специализацией торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов; сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство – более 4 %, обрабатывающие производства – более 9 %. Наименьшее значение принимает деятельность домашних хозяйств как работодателей; недифференцированная деятельность частных домашних хозяйств по производству товаров и оказанию услуг для собственного потребления. Несмотря на невысокую концентрацию предприятий, специализирующихся на сельском хозяйстве, в распределении организаций по зарегистрированным видам экономической деятельности в структуре ВРП они имеют весомое значение, регион находится на 1-м месте в Российской Федерации по территории посевных площадей зерновых и зернобобовых культур [140] (таблица 7).

Таблица 7 – Посевные площади сельскохозяйственных культур в Алтайском крае (в хозяйствах всех категорий; тыс. га) [141]

Показатель	2016 г.	2017 г.	2018 г.
1	2	3	4
Вся посевная площадь	5378,3	5397,9	5134,7
Зерновые и зернобобовые культуры – всего	3646,2	3746,3	3240,4
в том числе:			
озимые зерновые культуры	171,9	188,7	152,5
из них:			
пшеница	134,8	155,2	130,1
рожь	35,6	31,4	21,2
тритикале	1,5	2,1	1,2
яровые зерновые и зернобобовые культуры	3474,3	3557,6	3087,9
из них:			
пшеница	2126,8	1935,5	1729,9
ячмень	257,7	277,7	257,5
овес	374,5	395,1	395,9
кукуруза на зерно	2,8	9,4	8,4
просо	13,8	7,0	12,5
гречиха	562,8	750,0	500,2
зернобобовые	135,6	182,0	183,5
Технические культуры	810,9	763,3	1026,8
в том числе:			
свекла сахарная	23,2	23,0	23,4
лен-долгунец	3,9	3,6	4,2
масличные культуры – всего	783,0	735,8	998,6

1	2	3	4
из них:			
подсолнечник на зерно	642,2	574,1	669,4
лен-кудряш (масличный)	54,8	43,4	67,6
соя	30,9	61,6	115,4
Картофель и овощебахчевые культуры	43,2	40,1	38,8
в том числе:			
картофель	34,5	32,3	31,7
овощи открытого грунта – всего (без семенников двухлетних и однолетних культур)	7,7	7,0	6,3
Кормовые культуры	878,0	848,2	828,7
в том числе:			
многолетние травы (укосная площадь посева прошлых лет и беспокровные посевы текущего года)	531,7	518,7	503,3
однолетние травы	271,9	257,4	252,5
кукуруза на корм	61,6	58,1	62,2
корнеплодные кормовые культуры, включая свеклу кормовую, га	60	59	52
Площадь чистых паров	657,7	640,1	757,3

Данные из таблицы говорят о преобладании зерновых и зернобобовых культур по посевной площади в крае над всеми возделываемыми культурами. В категории зерновые и зернобобовые культуры наибольшее значение занимают яровые зерновые и зернобобовые культуры, среди них максимальное значение по посевной площади – пшеница. На втором месте по площади возделывания находятся технические культуры, в которых масличные культуры занимают лидирующую позицию. Тенденция к росту отмечена только в площади чистых паров. Увеличение площади чистых паров позволяет предположить, что планируется повышение урожайности полей за счет проведения этого мероприятия.

Регион располагает каналами, позволяющими объединить РФ с зарубежными странами (Монголия, Казахстан). Через регион проходят Транссибирская

магистраль, международные авиалинии, железная дорога, соединяющая Среднюю Азию с РФ. Благоприятное пространственное размещение края с высоким уровнем транспортной обеспеченности позволяет развивать международные экономико-торговые отношения [140].

По всем периодами исследования вывоз товаров (продукции) превышает ввоз, что образует положительное сальдо по итогам работы Алтайского края на внешних рынках. Алтайский край больше экспортирует продовольственных товаров и сырья, минеральных продуктов, в том числе: топливно-энергетических товаров, продукцию химической промышленности, каучука, кожевенного сырья, пушнину и готовые изделия из них, древесины и целлюлозно-бумажных товаров и прочих товаров, чем импортирует. Наибольшее преобладание в продаже продукции во внешнюю торговлю наблюдается в товарных группах – древесина, целлюлозно-бумажные товары и машиностроительные изделия. Преобладание ввоза над вывозом прослеживается в следующих товарных группах: текстиль и изготовленные из него товары, обувь, металлы и произведенная из них продукция. При этом наибольшее значение по данному показателю наблюдается в приобретении обуви, текстиля и изготовленной из него продукции от иностранных поставщиков (таблица 8).

При соотнесении вывоза и ввоза по странам дальнего зарубежья и СНГ наблюдается аналогичная тенденция преобладание продаж над приобретением. Край вывозит из региона в большей части, чем ввозит продовольственных товаров и сырья, минеральных продуктов, в том числе: топливно-энергетических товаров, продукцию химической промышленности, каучука, кожевенного сырья, пушнину и готовые изделия из них, древесины и целлюлозно-бумажных товаров и прочих товаров. Наибольшее преобладание в продаже Алтайского края во внешнюю торговлю в странах дальнего зарубежья прослеживается в товарной группе минеральные продукты (топливно-энергетическая продукция).

Таблица 8

Товарная структура вывоза и ввоза продукции региона, тыс. долларов США [142]

Коды ТН ВЭД ЕАЭС	Наименование товарной группы	Всего		Страны дальнего зарубежья		Страны СНГ	
		ВЫВОЗ	ВВОЗ	ВЫВОЗ	ВВОЗ	ВЫВОЗ	ВВОЗ
	ВСЕГО	1135023,6	504219,2	455885,0	219752,5	679138,6	284466,7
	в том числе:						
01-24	Продовольственные товары и сырье	198426,1	84082,7	116078,0	34974,2	82348,1	49108,6
25-27	Минеральные продукты из них:	419664,2	38788,4	182036,5	354,9	237627,7	38433,5
27	Топливо-энергетические товары	353120,5	31839,2	138044,5	272,8	215076,0	31566,4
28-40	Продукция химической промышленности, каучук	89516,2	61728,4	19740,7	35627,8	69775,6	26100,6
41-43	Кожевенное сырье, пушнина и изделия из них	528,8	457,5	414,0	153,3	114,8	304,3
44-49	Древесина и целлюлозно-бумажные изделия	124100,7	2606,6	54811,7	1701,5	69289,1	905,2
50-67	Текстиль, текстильные изделия и обувь	4830,0	37768,2	470,4	25679,4	4359,6	12088,9
72-83	Металлы и изделия из них	40848,0	149085,5	16733,7	17091,3	24114,3	131994,2
84-90	Машиностроительная продукция	205414,1	121032,1	25366,1	98477,2	180047,9	22554,9
68-71, 91-98	Прочие товары	51695,4	8668,0	40233,8	5693,0	11461,6	2975,0

В странах СНГ наибольшее преобладание в продаже наблюдается в товарной группе: древесина, целлюлозно-бумажная продукция. Преобладание ввоза из стран СНГ и дальнего зарубежья над вывозом из Алтайского края прослеживается в следующих товарных группах: обувь, текстиль и изготовленная из него продукция, металлы и произведённая продукция из него. При этом наибольшее значение по данному показателю наблюдается в приобретении кожевенного сырья, пушнины и изделий из них в странах СНГ, а покупка обуви, текстиля и изготовленной из него продукции в странах дальнего зарубежья. Стоит заметить, что вывоз продукции химической промышленности, каучука Алтайский край осуществляет в страны СНГ, а импортирует из стран дальнего зарубежья.

Представленные данные в таблице 9 свидетельствуют о росте ВВП в процентах к предыдущему периоду и в национальной валюте во всех странах, за исключением Азербайджана в процентном соотношении 2016 г. к 2015 г. имел снижение на 3,1 %. Туркменистан и Таджикистан по данному показателю за анализируемый период времени имеют одинаковый прирост – 6 и 7 % соответственно. Эти страны занимают также лидирующие позиции по росту ВВП в процентном отношении к предыдущему периоду. В долларовом измерении ВВП также все страны имеют положительную динамику роста, за исключением Узбекистана, который имеет противоположную тенденцию.

В промышленности хорошие темпы прироста в объеме промышленного производства показывает Таджикистан. Азербайджан только к 2018 г. смог добиться прироста в этом показателе, в предыдущие периоды наблюдалась отрицательная тенденция. Объем промышленного производства в долларовом измерении и национальной валюте во всех странах имеет динамику к росту за исключением Узбекистана, который в долларовом измерении имеет тенденцию к снижению. Несомненным лидером в долларовом измерении является Казахстан.

Таблица 9

Основные показатели стран-экспортёров на рынках сельского хозяйства и промышленности [143]

Показатели	Узбекистан			Туркменистан			Таджикистан			Казахстан			Азербайджан		
	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
ВВП															
в % к пред. г.	106,1	104,5	105,1	106,2	106,5	106,2	106,9	107,1	107,3	101,1	104,1	104,1	96,9	100,2	101,4
млрд долл. США	81,7	59,1	50,5	36,2	37,9	44,1	7,0	7,2	7,5	137,3	166,8	179,3	37,9	40,9	46,9
млрд нац. вал	242496	302537	407514	126,6	132,7	154,4	54,5	61,2	68,8	46971,2	54378,9	61819,5			
Промышленность															
Объем промышленного производства															
в % к пред. г.	105,4	105,2	110,8	...	...	...	116,0	121,3	111,5	98,9	107,3	104,4	99,5	96,6	101,5
млрд долл. США	37,7	29,8	29,2	...	...	...	1,9	2,5	2,6	55,6	69,9	79,0	20,2	23,2	28,0
трлн. нац. вал	111,9	148,8	235,3	...	...	...	15,1	21,2	23,9	19026,8	22790,2	27218,1	32,3	39,9	47,7
Сельское хозяйство															
Валовая продукция сельского хозяйства (в постоянных ценах)															
в % к пред. г.	106,3	101,0	100,2	...	...	...	105,2	106,8	104,0	105,4	103,0	103,5	102,6	104,2	104,6
млрд долл. США	39,0	29,6	23,2	...	...	...	2,9	3,1	2,8	10,8	12,5	13,0	3,5	3,8	4,1
трлн нац. вал	115,6	148,2	187,4	...	...	...	23,0	26,2	25,8	3684,4	4070,9	4474,1	5,6	6,6	7,0

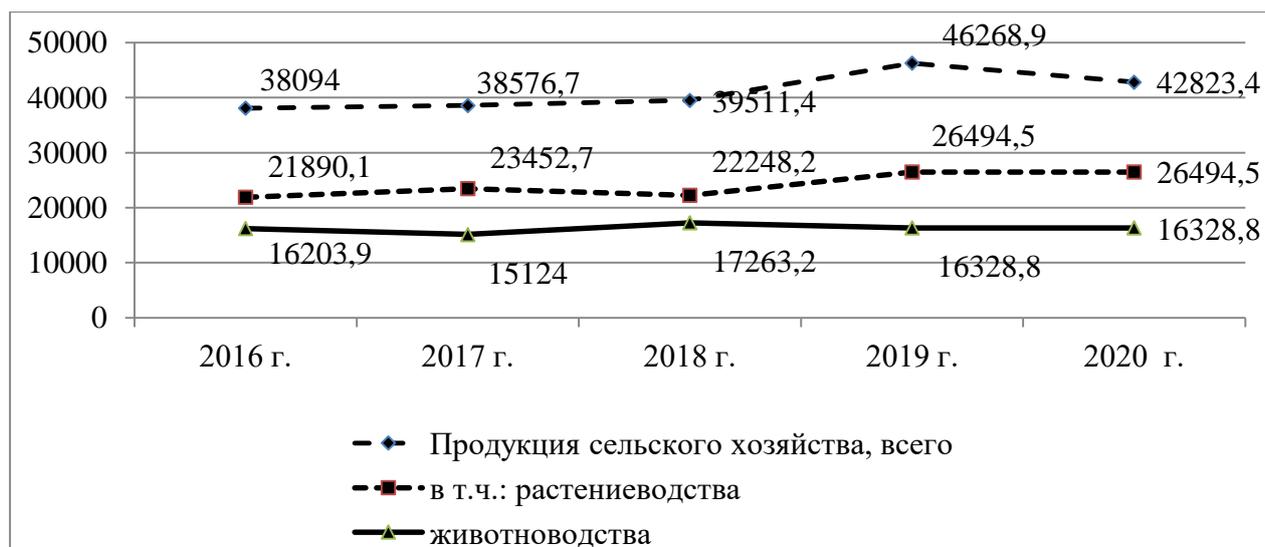
По сельскому хозяйству в процентном отношении и национальной валюте к предыдущему году прослеживается рост по всем анализируемым странам, исключение – Таджикистан.

Основой продовольственной безопасности региона и одним из факторов его устойчивого развития выступает сельское хозяйство и его эффективное функционирование. Поэтому исследование тенденций его развития необходимо для своевременного выявления и решения проблем, связанных с динамикой объемов производства, посевных площадей, неудовлетворительного состояния сельскохозяйственных угодий, поголовья сельскохозяйственных животных, усилением инфляции и удорожанием кредитных ресурсов и т. д. Кроме того, сельскохозяйственное производство оказывает значительное влияние на уровень жизни и благосостояние населения, как отдельных регионов, так и России в целом.

Рассмотрим Курганскую область Западно-Сибирской низменности.

Природные и климатические условия Курганской области дают возможность бизнесу развивать многоотраслевое сельскохозяйственное производство, производить сырье для перерабатывающей промышленности. Достаточная обеспеченность теплом и влагой, наличие больших площадей черноземных почв в Курганской области 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. Большинство сельскохозяйственных производителей области специализируются на возделывании зерновых культур и мясо-молочном скотоводстве. При этом часть произведенной продукции реализуется за пределами региона.

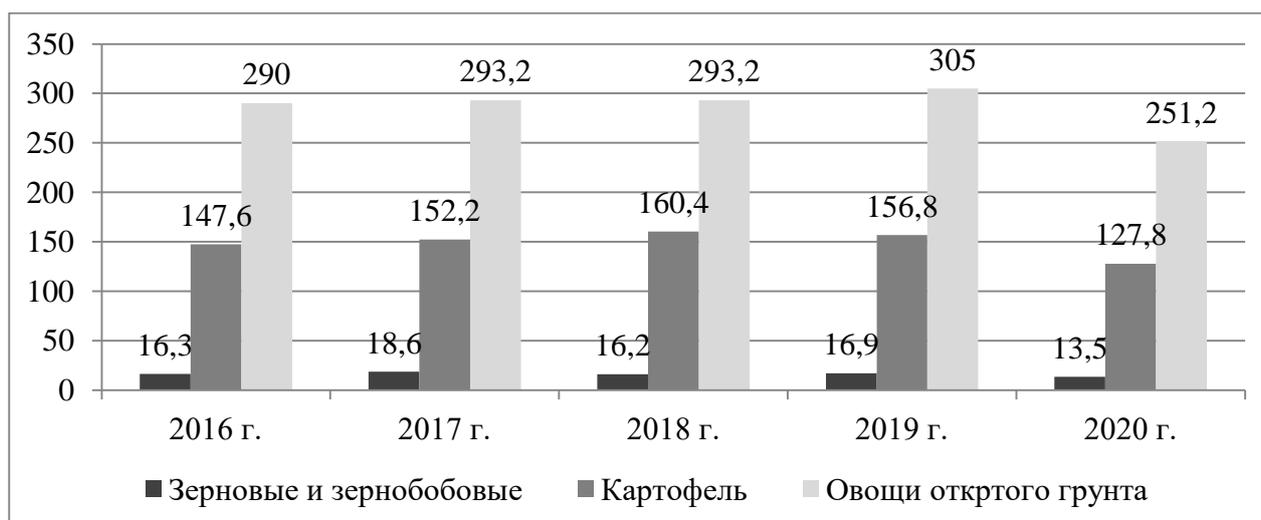
При наблюдающемся снижении индекса физического объема производства сельскохозяйственной продукции в 2020 году наблюдается рост производства аграрной продукции в стоимостном выражении (рисунок 11.1).



Источник: Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики РФ по Свердловской области и Курганской области <https://sverdl.gks.ru>

Рисунок 11.1 – Стоимость продукции сельского хозяйства Курганской области, тыс. руб.

Большую часть продукции производят сельскохозяйственные организации, удельный вес которых в структуре производств в 2020 году в сравнении с 2016 годом увеличился почти на 5 % (42,9 % против 38,2 %). За тот же период произошло увеличение доли крестьянских (фермерских) хозяйств (с 17,5 % до 21,2 %), снизилась доля хозяйств населения (с 44,3 % до 35,9 %).



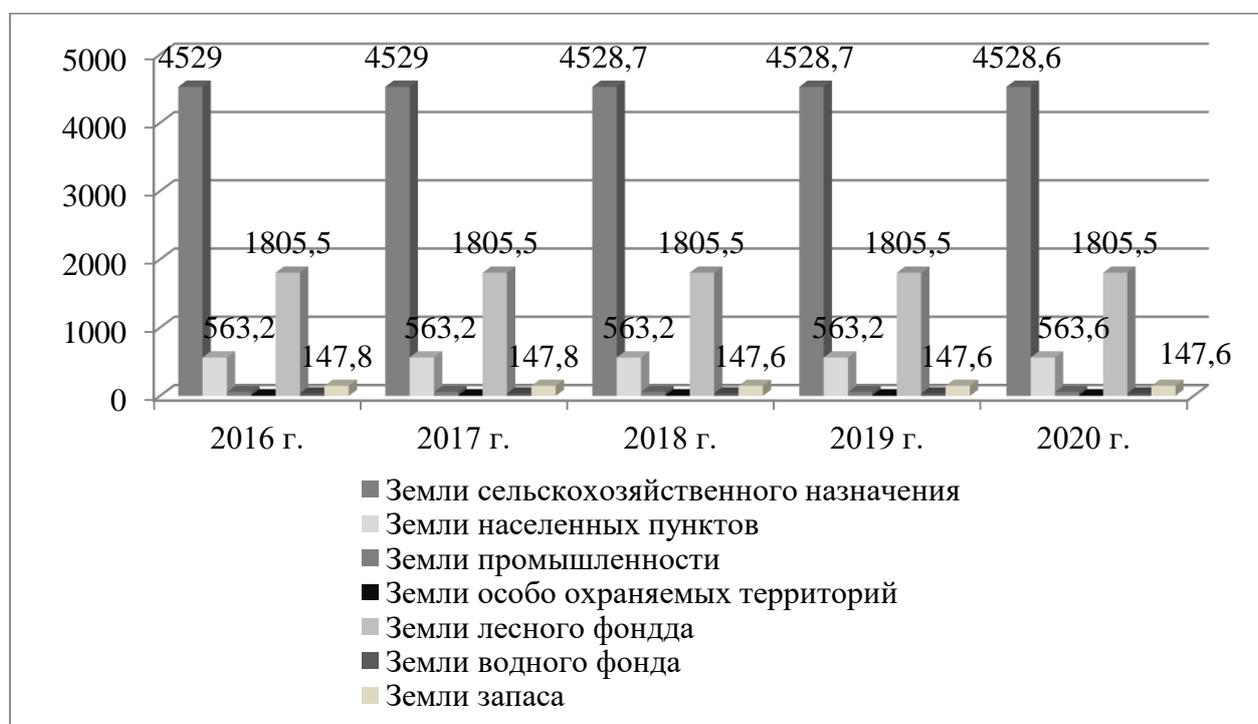
Источник: Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики РФ по Свердловской области и Курганской области <https://sverdl.gks.ru>

Рисунок 11.2 – Урожайность основных сельскохозяйственных культур (хозяйства всех категорий), ц/га

Основные причины подобных изменений кроются в формах и величине оказываемой государственной поддержки, которая больше ориентирована на организованный бизнес.

2.2 Оценка экономической эффективности механизма воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве

Главным ресурсом роста производства сельскохозяйственной продукции являются земли сельскохозяйственного назначения (рисунок 12).



Источник: Департамент гражданской защиты, охраны окружающей среды и природных ресурсов Курганской области, сайт <http://www.priroda.kurganobl.ru/>

Рисунок 12 – Динамика состава земельного фонда Курганской области по категориям земель, тыс. га

Общая площадь земельная площадь Курганской области (по данным государственного земельного учета) по состоянию на 01.01.2021 года составила 7148,8 тыс. га. На земли сельскохозяйственного назначения приходится

4528,6 га, что на 0,1 тыс. га меньше, чем в 2019 году, что связано с переводом земель сельскохозяйственного назначения в земли промышленности [124].

Оценку механизма воспроизводства земельных ресурсов в сельскохозяйственном производстве целесообразно проводить на базе информации, содержащейся в сводных годовых отчетах, представляемых сельскохозяйственными организациями в Департамент АПК Курганской области.

Основополагающим показателем, характеризующим воспроизводство земель сельскохозяйственного назначения выступает площадь сельскохозяйственных угодий, ее динамика и структура (таблица 10).

Таблица 10 – Динамика земельной площади, га

Показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2020 г. в % к 2016 г.
Общая земельная площадь	1160117,0	1127580,4	1105375,6	1104090,7	1086259,8	93,63
в том числе: Сельскохозяйственные угодья	1159573,0	1119919,5	1102158,3	1100803,4	1083028,7	93,4
из них: пашня	1020730,0	997897,7	978867,7	976167,3	960629,0	94,1
сенокосы	63119,0	56983,2	53689,2	46851,2	43818,8	69,4
пастбища	70576,0	60751,6	61011,0	62283,8	58632,4	83,1
земли, занятые многолетними насаждениями	827,0	586,0	3913,5	138,5	159,9	19,3
залежи	4321,0	3701,0	4676,9	15362,6	19788,6	в 4,5 раза
Прочие земельные угодья	472,0	6149,9	2345,9	2371,9	2281	в 4,8 раза

Источник: данные сводных годовых отчетов по сельскохозяйственным организациям Курганской области.

На 01.01.2021 года площадь сельскохозяйственных угодий, находящихся в распоряжении сельскохозяйственных организаций и расположенных в административных границах Курганской области составила 1083,0 тыс. га, или 99,7 % всего земельного фонда региона

Одним из основных факторов, оказывающих влияние на результативность аграрного землепользования выступает площадь сельскохозяйственных угодий (таблица 11).

Таблица 11 - Взаимосвязь размера площади и показателей эффективности использования земельных угодий сельскохозяйственными организациями

Группы организаций по средней площади сельхозугодий	Средняя площадь сельхозугодий, га	Распаханность сельскохозяйственных угодий, доли ед.	Коэффициент использования площади пашни, доли ед.	Себестоимость сельскохозяйственной продукции в расчете на 100 га сельхозугодий, тыс. руб.	Выручка от реализации сельскохозяйственной продукции в расчете на 100 га сельхозугодий, тыс. руб.
до 7650	4294	0,83	0,65	464	470
7651-15300	9834	0,80	0,55	386	392
15300-22960	19914	0,84	0,49	418	405
свыше 22960	28196	0,78	0,59	534	546

Наибольший удельный вес в структуре сельскохозяйственных угодий приходится на пашни (88,4 % в 2020 году), наименьший - земли, занятые многолетними насаждениями (0,01 % в 2020 году) .

На 01.01.2021 года за сельхозтоваропроизводителями всех форм хозяйствования (граждане, организации, крестьянские (фермерские) хозяйства) использовалось 4360,5 тыс. га земли. При этом на долю организаций приходилось 2544,9 тыс. га (из них 941,1 тыс. га земли ликвидированных сельскохозяйственных организаций, по которым вопрос прекращения прав на земельные угодья еще не решен). Граждане использовали для сельскохозяйственного производства 1815,6 тыс. га (в том числе 32,5 тыс. га – земли ликвидированных крестьянских (фермерских) хозяйств, по которым вопрос прекращения прав на земельные угодья еще не решен) (таблица 12).

Таблица 12 – Использование земель производителями сельскохозяйственной продукции, тыс. га

Показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2020 г. в % к 2016 г.
А	1	2	3	4	5	6
Площадь, закрепленная за производителями сельскохозяйственной продукции, всего	4342,0	4345,4	4345,4	4351,4	4360,5	100,43
в том числе: предприятия и организации	2574,4	2577,2	2566,3	2556,9	2544,9	98,85
<i>из нее земли ликвидированных сельскохозяйственных организаций, по которым вопрос прекращения прав на земельные участки еще не решен</i>	<i>1012,2</i>	<i>985,7</i>	<i>972,4</i>	<i>961,9</i>	<i>941,1</i>	<i>92,98</i>
граждане	1767,6	1768,2	1779,1	1794,5	1815,6	102,72
<i>из нее земли ликвидированных крестьянских (фермерских) хозяйств, по которым вопрос прекращения прав на земельные участки еще не решен</i>	<i>31,5</i>	<i>32,5</i>	<i>32,5</i>	<i>32,5</i>	<i>32,5</i>	<i>103,17</i>

Источник: Департамент гражданской защиты, охраны окружающей среды и природных ресурсов Курганской области, сайт <http://www.priroda.kurganobl.ru/>

Необходимо отметить, что в регионе с каждым годом площадь заброшенных сельскохозяйственных угодий увеличивается. Неиспользуемые по назначению земельные участки зарастают бурьяном и древесно-кустарниковой растительностью, что установлено специалистами Управления Россельхознадзора по Курганской области во время проведения контрольно-надзорных мероприятий. По сведениям управления информационно-аналитической деятельности Департамента информационной и внутренней политики Курганской области, количество неиспользуемой в производстве сельскохозяйственной продукции пашни, за 2017-2019 годы увеличилось с 578 тыс. га до 600 тыс. га. Данные площади не обрабатываются и не засева-

ются, что ведет к ухудшению фитосанитарного состояния почвы и снижению ее продуктивности. Заращение сельскохозяйственных угодий сорными растениями и отсутствие необходимой обработки почвы способно привести к изменению химических свойств почвы, нарушению баланса микроэлементов, накоплению в почве вредных микроорганизмов («патогенной микрофлоры»). Ежегодно Правительство региона надеется на увеличение посевных площадей, в том числе за счет реализации программы «Курганский гектар», которая предусматривает льготное выделение земельных угодий для ведения сельскохозяйственной деятельности. Однако, специалисты, говорят о провале данной программы (за 2019 год в программе заявлен 31 участник, но большая часть выделенных земельных участков была использована для индивидуального жилищного строительства). Если рассматривать данные по сельскохозяйственным организациям, то на 01.01.2021 года они имели в своем распоряжении 1019,0 тыс. га сельскохозяйственных угодий, из которых не использовалось 63,9 тыс. га (таблица 13) [125].

Таблица 13 – Использование земель сельскохозяйственными организациями Курганской области, га

Показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Отклонение 2020 г. от 2016 г. (+,-)
Используется организацией:						
Сельскохозяйственные угодья	1069313	1018796,3	1025453,3	1001568,4	1000785,9	-68527,1
в том числе: пашня	968903	958820,3	948168,8	927303,3	922848,2	-46054,8
Передано в пользование другим лицам:						
Сельскохозяйственные угодья	10981	20852	9184	24765	18259,9	7278,9
в том числе: пашня	6576	16992	5044	19399	13241,9	6665,9
Не используется:						
Сельскохозяйственные угодья	79279	80271,2	67521	74470	63982,9	-15296,1
в том числе: пашня	45251	25085,4	25654,9	29465	24538,9	-20712,1

Источник: данные сводных годовых отчетов по сельскохозяйственным организациям Курганской области.

За анализируемый период продолжается сокращение площади сельскохозяйственных угодий, используемых самими сельхозтоваропроизводителями. Данные площади были переданы в пользование другим экономическим субъектам.

В целом на протяжении всего периода исследования, удельный вес пашни, используемой самими сельскохозяйственными организациями, оставался на высоком уровне (95-96 %), при этом вырос удельный вес площади пашни, переданной в пользование другим лицам, что ни как не мешает ее использованию. Как положительный момент можно расценивать сокращение доли неиспользуемой пашни, что говорит о ее вовлечении в сельскохозяйственный оборот. Вовлечение неиспользуемых земельных участков в оборот или перевод их в земли других категорий позволили сократить площади, заросшие кустарниками и мелколесьем (рисунок 13).



Источник: данные сводных годовых отчетов по сельскохозяйственным организациям Курганской области.

Рисунок 13 – Использование площади пашни в сельскохозяйственных организациях Курганской области, %

Ключевым показателем уровня экономической эффективности воспроизводства земельных ресурсов в сельскохозяйственном производстве является производство продукции с единицы земельной площади в натуральном и стоимостном выражении (таблица 14).

Таблица 14 – Динамика натуральных показателей эффективности землепользования

Показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Отклонение 2020 г. от 2016 г. (+,-)
Урожайность, ц/га:						
зерновых и зернобобовых культур	18,5	21,7	18,3	19,6	15,7	-2,8
картофеля	257,2	296,2	304,1	255,5	255,1	-2,1
овощей открытого грунта	487,3	470,6	473,9	459	510,3	23,0
Приходится на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц:						
молока	63,1	64,7	63,3	58,3	56,2	-6,9
прироста крупного рогатого скота (в живой массе)	3,5	3,9	3,5	3,4	3,5	0,0
Производство прироста свиней (в живой массе) на 100 га пашни, ц	3,3	4,1	4,2	4,6	4,4	1,1
Производство яиц в расчете на 100 га посевов зерновых культур, тыс. шт.	2,2	2,0	3,1	2,1	2,0	-0,2
Приходится на 1 работника, занятого в сельском хозяйстве площади, га:						
сельскохозяйственных угодий	147,1	149,1	154,2	156,8	151,9	4,8
пашни	129,5	132,9	137	139	134,7	5,2
Приходится сельскохозяйственных угодий на единицу энергетических мощностей, га	1,3	1,27	1,3	1,3	1,2	-0,1
Нагрузка пашни на 1 эталонный трактор, га	355,2	373,5	392,6	415	414,8	59,6

Источник: данные сводных годовых отчетов по сельскохозяйственным организациям Курганской области.

Увеличение прироста живой массы свиней (в расчёте на 100 га пашни)

на 1,1 ц в 2020 году по сравнению с 2016 годом связано с активным развитием в Курганской области данной отрасли. Кроме того, наблюдается рост производства валовой сельскохозяйственной продукции (на 100 га площади сельскохозяйственных угодий), что в первую очередь связано с увеличением производственных издержек вследствие роста цен. Так как темпы роста выручки от реализации продукции сельского хозяйства превышают темпы роста затрат на ее производство, то чистая прибыль, полученная сельхозтоваропроизводителями Курганской области увеличилась за исследуемый период за период на 102,1 тыс. руб.

Для сравнительной оценки эффективности воспроизводства и использования земель сельскохозяйственного назначения целесообразно использовать соизмеримые показатели, например, стоимостные (таблица 15).

Таблица 15 – Динамика стоимостных показателей эффективности землепользования

Показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Отклонение 2020 г. от 2016 г. (+,-)
А	1	2	3	4	5	6
Землеотдача, тыс. руб.	188,1	199,1	206,5	228,8	240,6	52,5
Землеемкость, тыс. руб.	0,005	0,005	0,005	0,004	0,004	-0,001
Приходится стоимости активной части основных производственных фондов на 100 га сельхозугодий, тыс. руб.	613,4	642	742,4	759,4	1097,8	484,4
Приходится затрат на производство продукции растениеводства на 1 га пашни, тыс. руб.	5,9	6,6	7,0	8,0	8,8	2,9
Приходится затрат на основное производство в сельском хозяйстве в расчете на 100 га сельхозугодий, тыс. руб.	956,5	990,8	1091,4	1152,3	1287,1	330,6

Продолжение таблицы 15

Показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Отклонение 2020 г. от 2016 г. (+,-)
А	1	2	3	4	5	6
Объем валовой продукции сельского хозяйства в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	884,5	969,6	1021,9	1133,8	1211,7	327,2
Приходится выручки от реализации сельскохозяйственной продукции на 100 га сельхозугодий, тыс. руб.	875,1	768,8	900,7	979,6	1143,8	268,7
Приходится валовой прибыли на 100 га сельхозугодий, тыс. руб.	307,7	312,7	337,8	381,2	381,1	73,4
Приходится прибыли от реализации сельскохозяйственной продукции на 100 га сельхозугодий, тыс. руб.	163,6	141,9	175,1	237,1	283,7	120,1

В 2020 году на 1 тыс. руб. стоимости земельных ресурсов в сельскохозяйственных организациях региона производилось 240,6 тыс. руб. валовой продукции, что на 52,5 тыс. руб. больше, чем в 2016 году. Это можно расценивать как положительную тенденцию, так как чем выше показатель землеотдачи и ниже показатель землеемкости, тем эффективнее используются земельные ресурсы. Несмотря на рост затрат на основное производство прибыль от реализации продукции сельского хозяйства увеличилась, что также говорит о рациональном землепользовании в этой отрасли экономики региона. Косвенные или относительные показатели оценки результатов воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве можно рассматривать как дополнительные оценочные критерии.

3 НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕХАНИЗМА ВОСПРОИЗВОДСТВА ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

3.1 Использование цифровых технологий при разработке механизма воспроизводства земельных ресурсов

Процесс управления землями сельскохозяйственного назначения базируется на решении задач, сформулированных на основе Указов Президента Российской Федерации № 204 от 07.05.2018 года «О национальных целях и стратегических задачах развития РФ на период до 2024 года» и № 474 от 21.07.2020 года «О национальных целях развития РФ на период до 2030 года». Приоритетной можно считать необходимость «...повышения качества государственного управления на основе модернизации его системы, в том числе в области управления земельными ресурсами, что включает в себя использование цифровых технологий при управлении земельными ресурсами» [73, 74]. Таким образом, управление земельными угодьями в сельском хозяйстве нужно рассматривать через призму цифровизации, обеспечивающей высокую степень функционирования и рост конкурентоспособности на мировом рынке [17].

Собственно дефиниция «цифровая экономика» впервые прозвучала в 1995 г. в работах Н. Негропonte и обозначала «концепцию электронной (цифровой) экономики». Современные ученые экономисты трактуют «цифровую экономику» как вид коммерческой деятельности в электронном пространстве; трансформацию социума на основе информационно-коммуникационных трансформаций; модель экономических отношений в сфере воспроизводства на базе IT-технологий [146].

Минаков А. В. справедливо считает, что цифровая экономика – это

экономика, основанная на применении компьютерных технологий во всех сферах жизнедеятельности человека с целью улучшения производства продукции и предоставления услуг в сферах, связанных с информацией, хранящихся в базах данных [113].

Все это разнообразие трактовок приводит к возникновению множества взглядов на термин «цифровизация». Так, Лapidус Л. В. пишет, что «цифровизация – это «это процесс перехода к цифровому региону, трансформация процессов кроссрегионального, межотраслевого, межличностного взаимодействия в регионе за счет проникновения цифровых технологий, направленная на повышение качества жизни населения, конкурентоспособности экономики РФ, обеспечение национальной безопасности и суверенитета страны» [93]. Мы уточняем, что в контексте данного диссертационного исследования под *цифровизацией* следует понимать процесс производства аграрной продукции с использованием земель сельскохозяйственного назначения, воспроизводство и управление которыми основывается на применении инновационных цифровых технологий, характеризующихся новыми свойствами и конкурентными преимуществами [74].

Государственное регулирование землепользования включает в себя нормативно-правовые акты и целевые программы, предназначенные для сохранения почвенного плодородия, вовлечения низкопродуктивных земель в оборот, реализации мероприятий по мелиорации угодий и т. п. Однако это не решает до конца проблемы аграрной отрасли. Кундиус В. А., Ковалева И. В., Семина Л. А., Варламов А. А., Гальченко С. А., Гвоздева О. В. и Чуксин И. В. пишут, что реальные перемены возможны только при разработке и реализации комплексной «...стратегии развития единого информационного пространства, связывающего в одно целое все структурные и функциональные элементы...» [22, 73, 133]. В этой связи следует принять во внимание изменения в управлении всей сельскохозяйственной отраслью, связанные с цифровизацией экономики. Государство предлагает ставить акцент цифровизации сельского хозяйства на формирование новых бизнес-моделей,

информационных продуктов, электронных сервисов и т. д.

Мы считаем, что нужно сосредоточить внимание и усилия не только на потенциальных возможностях и способностях к внедрению цифровых технологий, но и на перспективных результатах их реализации. Следовательно, необходимо уточнить понятие «экономический потенциал цифровых решений» применительно к требованиям времени и отрасли, а именно *«экономический потенциал цифровых решений сельхозтоваропроизводителя - это способности и потенциальные возможности хозяйствующего субъекта получить положительный экономический эффект, исходя из имеющихся в его распоряжении производственных и материальных (финансовых) ресурсов, развития и внедрения инновационных ИТ-технологий (цифровых решений) в производственную деятельность организаций сельскохозяйственной отрасли с целью обеспечения устойчивого финансового состояния с сохранением тренда к экономическому росту»* [74]. Состав и структуру потенциала цифровых решений можно представить следующим образом (рисунок 14).

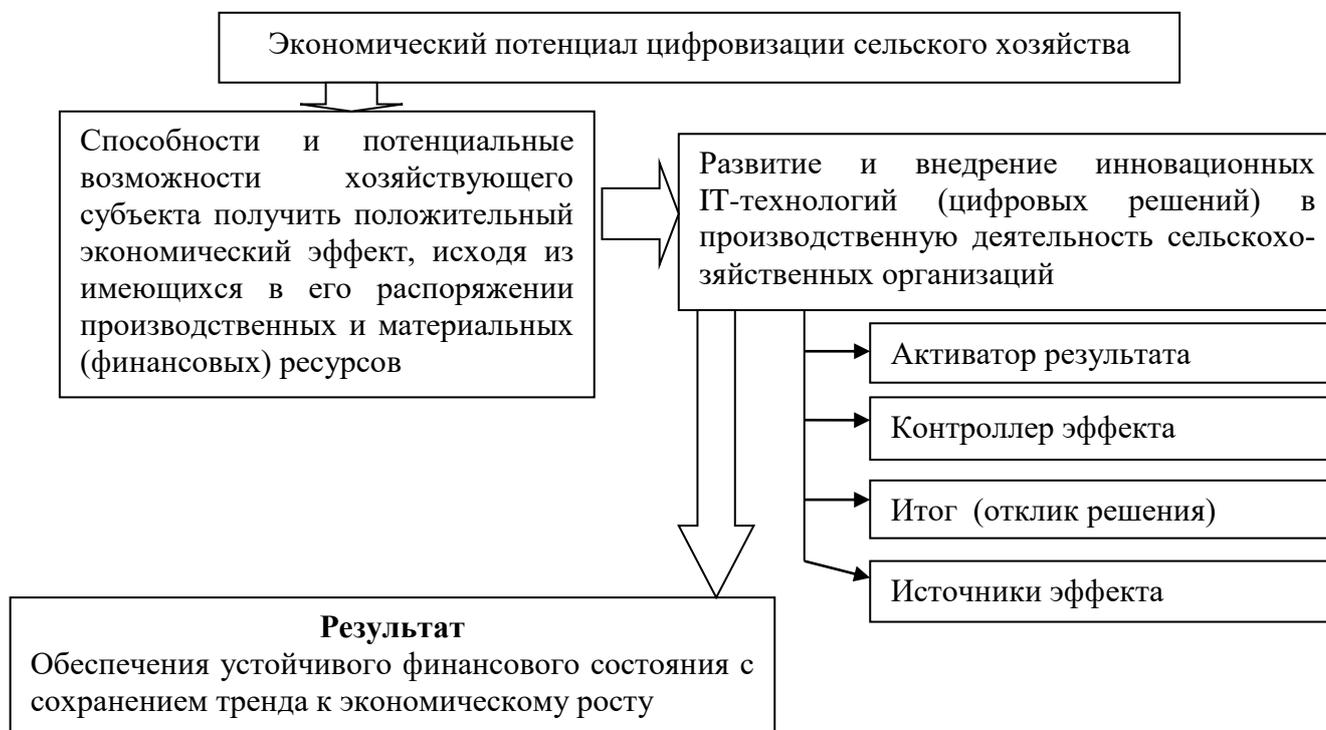


Рисунок 14 – Структура экономического потенциала цифровых решений в сельскохозяйственном производстве

Элементы потенциала цифровых решений:

- активатор результата – часть производственного процесса, во время которой формируется экономический эффект от внедрения цифровых технологий в производственную деятельность;
- контроллер эффекта – составные элементы (этапы) формирования и реализации цифровых решений с помощью которых формируется экономический эффект в пределах конкретной стадии производственного процесса;
- итог (отклик решения) – достигнутые результаты и эффекты (дополнительная прибыль, рост производительности труда, сокращение затрат и т. п.);
- источники эффекта – производственные и материальные (финансовые) ресурсы, использованные при внедрении цифровых решений (технологий) в пределах конкретного производственного процесса

Выделение и анализ перечисленных выше элементов позволяет провести оценку экономического потенциал цифровых решений в сельском хозяйстве. Специфика аграрного производства создает определенные сложности в формировании эффективного механизма воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве в условиях цифровизации экономики, поскольку земельные участки, как отмечает Черникова С. А., являются одновременно объектами нескольких видов права. Кроме того, для цифровизации сельского хозяйства характерно неравномерное использование информационных нововведений между хозяйствами разных категорий [171].

Российские ученые отмечают, что процесс цифровизации сельского хозяйства практически во всех странах проходит неравномерно и описывается разными терминами, такими как «цифровая трансформация», «умное сельское хозяйство», «цифровые компетенции для аграрной сферы экономики» и проч. Но независимо от этого, особое внимание уделяется развитию инфраструктуры и модернизации волоконно-оптических линий и мобильных сетей, совместимости имеющегося оборудования с новациями в сфере связи и обмена информацией, подготовке кадров требуемой квалификации [33].

Невозможно не учитывать то, что Российская Федерация отстает по

степени цифровизации, поэтому национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» призвана сократить этот разрыв и приблизить цифровые технологии к экономическим субъектам, в том числе занятым в сельском хозяйстве [22, 33, 167, 189]. Процесс цифровой трансформации, как всего сельскохозяйственного производства, так и механизма управления и воспроизводства земельными ресурсами осложняется тем, что в связи с большой протяженностью территории России еще есть местность с плохим качеством мобильной связи и недоступностью интернета. При этом большая часть этих территорий относится к сельским.

Мы считаем, что применение IT-технологий в сельском хозяйстве позволит трансформировать цифровые сервисы, дав возможность товаропроизводителям сократить издержки на приобретение техники, средств связи, аренду помещений, а также внедрить точные технологии, привлечь высококвалифицированные кадры. Однако все это потребует соответствующей законодательной базы, технической и финансовой поддержки, повышения квалификации кадров и т.п. мероприятий, обусловленных цифровой экономикой [74, 187].

С позиций цифровой трансформации воспроизводство земельных ресурсов в сельскохозяйственном производстве следует рассматривать как «экономически эффективное, долгосрочное государственное капиталовложение в инфраструктуру страны, базирующееся на собственности, владении и пользовании земельными участками, развитии земельного оборота, рационального использования природных ресурсов — все эти вопросы рассматриваются как ключевые составляющие устойчивости системы землепользования» [2, 17].

Мы согласны с мнением, что информационные инновации, направленные на формирование системы «умного» сельского хозяйства, должны базироваться на технологиях «умного поля», представляющего собой «систему создания и внедрения интеллектуальной базы планирования и оптимизации агроландшафтов и использования земель в сельскохозяйственном производ-

стве на разных уровнях обобщения (поле, хозяйство, муниципалитет, субъекты Российской Федерации, страна), функционирующей на основе цифровых, дистанционных, геоинформационных технологий и компьютерного моделирования» [22].

Новые технологии должны позволять вплетать в ранее действовавшие механизмы управления сельскохозяйственным землепользованием элементы и инструменты нового оборудования, технологий и программного обеспечения. Цифровые решения для аграрной сферы включают в себя почти полтысячи вариантов решений в сфере цифровизации сельскохозяйственной отрасли. Но трудности, обусловленные сложностью государственного управления сельскохозяйственной отраслью, затрудняют включение «умного» землепользования в интегрированное информационное пространство. В данном контексте автор считает, что разумным выходом из сложившейся ситуации будет создание и внедрение технологической геоинформационной платформы цифрового землепользования. Эта платформа будет обеспечивать регулярный мониторинг состояния и наличия земель сельскохозяйственного назначения, решение вопросов точного земледелия и рационального землепользования, охраны земельных угодий и планирования оптимального их использования [68, 69].

Формирование подобной платформы происходит посредством изменения площадей земельных участков (объединение нескольких в один или, наоборот, раздел или выдел нескольких участков из одного), ликвидация проблем при использовании земельных ресурсов и др. Все это связано с вопросами установления границ земельных угодий на местности, то есть землеустройством. основополагающим механизмом активизации и повышения результативности управления землями сельскохозяйственного назначения большинство ученых экономистов считают землеустройство. Через эту систему осуществляется учёт и оценка земельных ресурсов, их качественного состояния, организация рационального землепользования, земельный контроль и т. п. процессы [37, 22]. Подобной же точки зрения придерживаются

Волков С. Н. и Липски С. А., которые отмечают, что меры по воспроизводству плодородия почвы тесно связаны с охраной земель, а главным условием является проведение землеустройства. Землеустройство, выступая в качестве звена процесса воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве, включает в себя не только исследование состояния земельных угодий и мероприятия по организации их рационального использования, но и установление на местности границ земельного участка [28]. При этом вопросы межевания земельных участков, не зависимо от того какими причинами данный процесс вызван, также может стать элементом платформы цифрового землепользования.

Варламов А. А., Гальченко С. А., Гвоздева О. В. и Чуксин И. В. считают, что преобразование процессов воспроизводства и землеустройства в условиях цифровизации экономики могут быть осуществлены «...с учетом программного оборудования ГИС-платформ или подобных программных продуктов на платформах MS Visual Studio 2010, Embarcadero RAD Studio XE3 (Borland Builder C++) и баз данных MS Access, MS SQL Server, Firebird и др...» [22].

Исходя из вышеизложенного, что под «умным» землепользованием следует понимать базовый принцип формирования и реализации системы цифрового землеустройства, затрагивающего механизм управления земельными ресурсами в сельскохозяйственном производстве и создаваемого на базе IT-технологий [181]. Информация, используемая при функционировании цифровой платформы развития аграрного землепользования собирается и обрабатывается различными методами, характерными для разных образовательных дисциплин: математики, информатики, современных информационных технологий, экономики, организации аграрного производства, землеустройства и кадастра и т. п. В дальнейшем на базе цифровой платформы целесообразно разработать специальные отраслевые регламенты и электронный землеустроительный оборот, система автоматизированного землеустроительного проектирования и др. На этой основе создаётся специальное про-

граммное обеспечение и инновационные техника и технологии, которые можно использовать для создания цифрового электронного документооборота, которые могут быть использованы для обеспечения эффективного процесса воспроизводства и защиты земельных ресурсов от деградации обеспечивает взаимодействие пользователей в области обмена информацией (рисунок 15).



Рисунок 15 – Модель цифровой платформы воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве

Цифровая платформа является воплощением инноваций в сельском хозяйстве и будет способствовать координации и укреплению взаимодействия между экономическими субъектами, находящимися в разных регионах России, формируя единую цифровую инфраструктуру. В целом цифровая платформа представляет собой виртуальную площадку, где происходит взаимодействие нескольких сторон по определенным правилам. Это может быть группа технологий, формирующих систему цифрового взаимодействия пользователей, либо интегрированная информационная система [145].

Таким образом, система «умного» землепользования может рассматриваться как одна из ступеней перехода к цифровому сельскому хозяйству и выступает в качестве основного фактора экономического роста в отрасли. По оценке Минсельхоза России, цифровизация аграрной отрасли должна привести к росту прибыльности сельскохозяйственного производства за счет выверенной и обоснованной оптимизации затрат и более рационального распределения средств. Исходя из изложенного выше, мы считаем, что цифровизация воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве посредством реализации системы «умного» землепользования должна быть направлена, в первую очередь, на поиск конкретных предложений по эффективному землепользованию, а также обоснованию направлений совершенствования использования и воспроизводства земельных ресурсов отрасли [29, 33, 73]. Следовательно, цифровизация управления земельными ресурсами и их воспроизводством зависит от разработки и реализации на практике принципов «умного» земледелия и «умного» землеустройства. Это связано со следующими обстоятельствами:

- 1) основные направления развития цифрового сельского хозяйства напрямую зависят от общего состояния отрасли, основной системой в которой выступает земледелие;
- 2) все отрасли сельскохозяйственного производства территориально ограничены землепользованием конкретного экономического субъекта и связаны между собой посредством экономических и социальных связей, производственной инфраструктурой.

Все это требует упорядочения земельно-имущественных отношений (проведение работ по установлению границ земельных угодий и постановке их на кадастровый учет), осуществление регулярного мониторинга наличия и качественного состояния земельных угодий (изменение площадей, расположение участков, плодородие почвы и т. д.), проектирование единой системы мероприятий по воспроизводству земельных ресурсов. Только в этом случае землеустройство может стать «умным» и полноценно встроиться в государ-

ственную земельную политику, а значит и в общий механизм управления экономикой. Система управления земельными ресурсами в условиях цифровой трансформации российской экономики полностью изменить облик. Это обусловлено использованием больших данных, множеством вариантов землепользования и разнообразием отраслей сельскохозяйственного производства, использованием ИТ-технологий, программных продуктов, искусственного интеллекта. Мы согласны с тем, что цифровое управление воспроизводством земельных ресурсов в сельском хозяйстве следует рассматривать как «систему геоинформационного обеспечения сельскохозяйственного производства, включающая в себя: on-line обработку значительных потоков информации, связанных с воспроизводством земель сельскохозяйственного назначения (а также использованием их для сельскохозяйственного производства), анализ структуры прав на земельные участки, тенденции развития ведения аграрного производства» [29, 93, 195]. Кроме «умного» земледелия и «умного» землеустройства трендом цифровизации сельскохозяйственного землепользования в России можно выделить точное земледелие, облачные сервисы управления сельскохозяйственной организацией, дистанционное зондирование земельных угодий с использованием беспилотников. Полученная информация является наиболее достоверной и позволяет сформировать реальную картину землепользования [192, 193].

Все изменения в сельскохозяйственной отрасли, связанные с развитием цифровой экономики, осуществляются в соответствии с программой «Цифровое сельское хозяйство», разработанной Министерством сельского хозяйства РФ. Цифровизация сельского хозяйства затрагивает вопросы земельно-ресурсного потенциала в рамках реализации комплексных проектов повышения производительности: «Умное сельскохозяйственное предприятие»; «Умная ферма»; «Умное поле»; «Умная теплица»; «Умный сад». Согласно данной Программе до 2024 года запланировано выделение средств на трансформацию информационной инфраструктуры агропромышленного комплекса с привлечением финансирования со стороны государства в рамках госпро-

грамм и за счет внебюджетных средств [3, 23].

На современном этапе развития общества и Российской Федерации в целом, вопросы, связанные с необходимостью совершенствования механизма воспроизводства земельных ресурсов, используемых в аграрном производстве, на субфедеральном и местном уровнях, остаются актуальными. Шелковников С. А. отмечает, что сельское хозяйство представляет собой такую отрасль, где «поток данных очень большой, и их оцифровка становится необходимостью для принятия оптимальных управленческих решений» [187].

Проведенное автором исследование позволяет сделать вывод о том, что государство напрямую заинтересовано в цифровой трансформации как всей сельскохозяйственной отрасли, так и управления ее земельными ресурсами, в частности, поскольку это позволит:

- 1) автоматически формировать и своевременно получать достоверную информацию о состоянии посевов сельскохозяйственных культур, кормовых угодий (пастбища и сенокосы), метео- и гидроусловиях;
- 2) получать в режиме реального времени данные о производителях сельскохозяйственной продукции в целях повышения эффективности государственной поддержки;
- 3) повысить качество продукции и снизить издержки производства и реализации и т. д.

За счет внедрения IT-технологий в землепользование производители сельскохозяйственной продукции смогут повысить уровень рентабельности за счет оптимизации затрат и более рационального и результативного перераспределения средств [193].

Поиск направлений совершенствования механизма воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве нельзя ограничивать только расчетом нового обобщающего показателя. В современных условиях, когда идет речь о цифровой трансформации все аграрной отрасли, необходимо помнить о том, что принимая управленческие решения в процессе производства про-

дукции, хозяйствующие субъекты должны учесть множество факторов. Среди них можно выделить погодно-климатические условия, плодородие почвы, состояние посевов, наличие болезней и вредителей, нагрузка на 1 работника и загруженность сельскохозяйственной техники и т. д. Часть этой информации желательно получать и обрабатывать в режиме реального времени, чтобы во время реагировать и вносить изменения в производственные планы, а некоторые – накапливаются в течение ряда лет и используются для анализа динамики. Большая часть специалистов в сельскохозяйственных организациях собирает и накапливает нужную информацию на бумажных носителях или в таблицах, сформированных в MS Word или MS Excel [189, 192].

Сложность в реализации технологий «интернета вещей» или «больших данных» связана в основном с тем, что большая часть сельскохозяйственной техники устарела, интернет-сети доступны не везде (учитывая масштабы территории России), не достаточно квалифицированных кадров для использования IT-технологий в сельском хозяйстве. Для того, чтобы в полной мере использовать «большие данные» сельскохозяйственная техника должна «уметь» собирать, обрабатывать и представлять в удобном виде данные о расходе ГСМ, удобрений, рассчитывать расход посевного материала на 1 га, настраиваться на точный посев и др. Это позволит более точно рассчитать затраты на производство, спрогнозировать урожай и доходы. Повсеместное внедрение подобных технологий позволит сделать сельскохозяйственное производство более конкурентоспособным, тем более, что современная техника давно уже оснащена сложными электронными устройствами [171, 190].

Еще в 2018 году Правительство Курганской области предполагало, что к началу 2019 года в Единую федеральную информационную систему будут внесены данные о посевной площади региона. Это позволило бы отследить каждый неиспользуемый гектар сельскохозяйственных угодий, что будет способствовать вовлечению их в хозяйственный оборот. Предполагалось, что данная база будет содержать большой массив информации о земельных участках: границы землепользования, собственник, выращиваемые культуры,

сведения о плодородии, агрохимическом составе почвы, внесенных удобрениях и т. д. Информация вносится по каждому полю, что делает эту работу очень трудоемкой. Данная система взаимосвязана с системой геоинформационного мониторинга, действующего в Курганской области с 2014 года. Мониторинг – это основа интерактивной карты полей, необходимой для выявления неиспользуемых сельскохозяйственных угодий. Идеальным результатом реализации данных мероприятий должен был стать полный учет неиспользуемых земельных ресурсов, вовлечение их в оборот, укрепление местных бюджетов за счет роста поступлений земельного налога [125].

Для оперативного получения информации и автоматического расчета комплексного показателя эффективности воспроизводства земельных ресурсов сельскохозяйственной организации можно использовать технологии «больших данных». Использование в этих целях IT-технологий позволяет не тратить время на осмотр полей, обработку и расчет показателей вручную. Отследить состояние посевов помогают спутниковые снимки полей обновляемые регулярно. Метеостанции и почвенные датчики помогают сельскохозяйственным товаропроизводителям своевременно получать данные по влажности и температуре почвы, погоде и осадкам через мобильный интернет. При этом вся информация отображается в специальном приложении в режиме реального времени. Таким образом, использование современных гаджетов и программных продуктов позволит хозяйствующим субъектам осуществлять регулярный мониторинг состояния почвы и своевременно принимать меры по его улучшению (проведение работ по мелиорации, внесение удобрений, уничтожение вредителей и болезней).

Система мониторинга землепользования тесно взаимосвязана с системой мониторинга сельскохозяйственной техники (ГЛОНАСС) и бухгалтерского учета в организации. Современные системы управления сельскохозяйственным бизнесом дают возможность осуществлять мониторинг одновременно на нескольких объектах, не устанавливая отдельные приложения для каждого из них. Базовое приложение накапливает и обрабатывает данные о

сельскохозяйственном производстве из разнообразных источников, устанавливает связь между ними и проектирует цифровую модель организации. Используя эту модель, руководитель и/или специалист сельскохозяйственной организации сможет принимать более объективные и результативные управленческие решения, чем, если бы все данные содержались в разных системах и приложениях [191, 192].

По данным Фонда развития интернет-инициатив (ФРИИ) использование «больших данных» в агротехнике, позволит отечественным сельскохозяйственным организациям сэкономить от 20 до 40 % расходов, то есть, если в 2020 году общая сумма расходов сельскохозяйственных организаций Курганской области была равна 13939274 тыс. руб., то экономия может составить от 2787855 тыс. руб. до 5575710 тыс. руб. Так, за 2021 год расходы сельскохозяйственных производителей увеличились на 330 млн руб. Так, в 2021 году сельхозтоваропроизводители израсходовали на приобретение техники более 1,2 млрд руб., против 870 млн руб. в 2020 году. Было приобретено 77 тракторов (в 2020 году - 45), 17 зерноуборочных комбайнов (в 2020 году - 21), 20 посевных комплексов (в 2020 году - 16) и 93 сеялки (в 2020 году - 101) [127].

3.2 Совершенствование методического подхода оценки механизма воспроизводства земельных ресурсов

Основой повышения эффективности использования земли в сельскохозяйственном производстве является ее ресурсный потенциал. Сегодня в связи с практически повсеместным ухудшением плодородия почв сельскохозяйственных угодий необходимо предпринять определенные усилия для сохранения и поддержания естественного плодородия, а также повышение экономического плодородия и рационального использования имеющихся у сельхозпроизводителей ресурсов. Использование экономических, математических и статистических методов помогает решить эту проблему [5, 128].

Особую роль совершенствование механизма управления земельными ресурсами и их воспроизводством в сельском хозяйстве играет в современных условиях, когда требуется усиление планирования и прогнозирования во всех отраслях экономики, что будет способствовать решению экономических и социальных задач. За последние годы было предложено немало методик в области построения экономико-математических и корреляционно-регрессионных моделей, применяемых при оценке эффективности аграрного землепользования. В них определены условия, оказывающие влияние на эффективность использования и воспроизводства земельных ресурсов, предложены соответствующие оценочные критерии [112, 147, 165].

Каждая из рассмотренных методик имеет как достоинства, так и недостатки. Основным недостатком автор считает то, что оценка эффективности землепользования в сельском хозяйстве должна характеризовать воздействие управления земельными ресурсами на результаты производства и показатели эффективности землепользования и воспроизводства земель сельскохозяйственного назначения.

Следовательно, наиболее рациональным будет использование для прогнозирования результативности механизма воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве методов корреляционно-регрессионного анализа. Мы считаем, что суть этого метода в части землепользования может иметь следующую интерпретацию: рост эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения и их воспроизводства определяется увеличением результатов деятельности сельскохозяйственного товаропроизводителя, полученных при производстве продукции с использованием данных земельных угодий с учетом адекватного роста земельно-ресурсного потенциала при повышении результативности использования земельных и других ресурсов и активном внедрении цифровых технологий во все сферы деятельности экономического субъекта.

В учебной литературе по теории статистики и эконометрике корреляция определяется как «статистическая зависимость между случайными вели-

чинами, не имеющими строго функционального характера, при которой изменение одной из случайных величин приводит к изменению математического ожидания другой, а регрессионный анализ – это набор статистических методов оценки отношений между переменными» [123].

На рисунке 16 представлен процесс построения корреляционно-регрессионной модели, характеризующей эффективность механизма управления и воспроизводства земель сельскохозяйственного назначения.

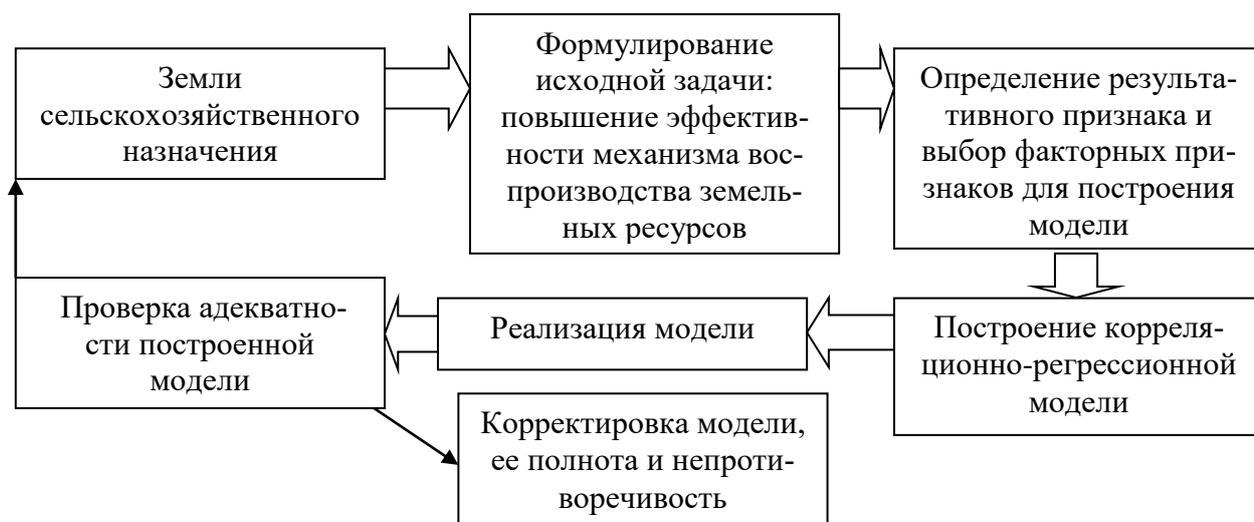


Рисунок 16 – Процесс построения статистической модели

Корреляционно-регрессионной моделью, характеризующей эффективность действующего механизма воспроизводства земельных ресурсов будет уравнение регрессии, включающее в себя основные факторы-признаки, которые оказывают значительное влияние на изменчивость признака-результата, а также обладает высокими коэффициентами детерминации и регрессии. Задачей корреляционно-регрессионного анализа выступает количественное определение тесноты связи между результативным признаком и одним или несколькими факторными признаками (парная связь или многофакторная связь). Тесноту связи определяет величина коэффициента корреляции, дающий возможность определить «полезность» тех или иных факторов при построении уравнения регрессии. Коэффициент корреляции позволяет оценить

тесноту связи количественно и сделать вывод о соответствии уравнения регрессии рассматриваемым причинно-следственным связям [123].

Используемая при построении модели система критериев может рассматриваться как совокупность отдельных показателей, увязанных между собой в логически-смысловую цепочку. При этом каждый последующий показатель вытекает из предыдущих и несет конкретную смысловую нагрузку в части формирования результативного признака. Все используемые критерии можно выстроить в некое подобие пирамиды, на вершине которой располагается показатель, выбранный в качестве «меры достижения главной цели» [129].

При анализе эффективности использования ресурсов или деятельности сельскохозяйственных организаций целесообразно использовать такие показатели, как чистую или валовую прибыль. Использование в расчетах одного или обоих этих показателей дает возможность ученым и практикам избежать влияния «уровня товарности» на исследуемый показатель [10]. Мы считаем, что подобный подход к выбору результативного признака при проведении корреляционно-регрессионного анализа наиболее актуален в условиях современного инфляционного процесса. Это связано с тем, что происходящее изменение цен, способов и методов реализации произведенной продукции, приводит к изменению величины и видов затрат, связанных с реализацией продукции. Следовательно, может возникнуть несопоставимость итоговых оценочных показателей при проведении сравнительного анализа эффективности использования и воспроизводства земельных ресурсов. Исходя из этого, автор в качестве результативного признака при построении регрессионной модели использовал показатель «чистый финансовый результат, приходящаяся на 100 га сельскохозяйственных угодий».

На наш взгляд, именно данный критерий наиболее полно характеризует результат использования земель сельскохозяйственного назначения, которые так или иначе используются при производстве аграрной продукции, а также

именно чистая прибыль может выступать одним из источников финансирования воспроизводственного процесса в сельском хозяйстве (рисунок 17).



Источник: сводные годовые отчеты сельскохозяйственных организаций Курганской области

Рисунок 17 – Оценка чистой прибыли, приходящейся на 100 га сельскохозяйственных угодий (по сельскохозяйственным организациям Курганской области), тыс. руб.

На основании полученного уравнения регрессии можно спрогнозировать размер чистой прибыли (приходящейся на 100 га сельскохозяйственных угодий) на ближайшие к последним фактическим данным три года:

2021 г.: $y = 0,3228 \times 16^3 - 5,858 \times 16^2 + 36,562 \times 16 - 28,102 = 379,43$ тыс. руб.;

2022 г.: $y = 0,3228 \times 17^3 - 5,858 \times 17^2 + 36,562 \times 17 - 28,102 = 486,41$ тыс. руб.;

2023 г.: $y = 0,3228 \times 18^3 - 5,858 \times 18^2 + 36,562 \times 18 - 28,102 = 614,59$ тыс. руб.

Таким образом, складывается устойчивая положительная тенденция к росту уровня чистой прибыли (приходящейся на 100 га сельскохозяйственных угодий), что свидетельствует о достаточно эффективном механизме воспроизводства земельных ресурсов. Следовательно, сельскохозяйственные организации будут иметь возможность воспроизводить качество земельных угодий, используя остающиеся в их распоряжении собственные финансовые средства.

Алгоритм построения статистической модели выглядит следующим образом (рисунок 18).



Рисунок 18 – Алгоритм модельного исследования

В предлагаемую статистическую модель факторов, оказывающих влияние на формирование чистого дохода экономических субъектов, автором были включены следующие факторные признаки (таблица 18).

Таблица 18 – Показатели, используемые при построении модели

Признак	Условное обозначение
Чистая прибыль, приходящаяся на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	Y
Урожайность зерновых и зернобобовых культур (в весе после доработки), ц/га	X1
Обеспеченность хозяйства земельными ресурсами, га/чел.	X2
Валовой сбор зерна (в весе после доработки), т	X3
Произведено молока в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	X4
Произведено прироста живой массы крупного рогатого скота в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	X5
Произведено прироста живой массы свиней на 100 га пашни, ц	X6
Произведено яиц на 100 га посевов зерновых культур, тыс. шт.	X7
Внесение органических удобрений на 1 га посева сельскохозяйственных культур в сельскохозяйственных организациях, т	X8
Внесение минеральных удобрений (в пересчете на 100 % питательных веществ) на 1 га посева сельскохозяйственных культур в сельскохозяйственных организациях, кг	X9

Признак	Условное обозначение
Себестоимость реализованной продукция сельского хозяйства в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	X10
Выручка от реализации продукции сельского хозяйства в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	X11
Затраты на основное производство, приходящиеся на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	X12
Фактически полученная сельскохозяйственными организациями государственная финансовая поддержка на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	X13
Среднегодовая численность работников, занятых в сельскохозяйственном производстве в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, чел.	X14
Выработка на 1 работника, занятого в сельском хозяйстве, тыс. руб.	X15
Приходится основных средств на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	X16
Распаханность сельскохозяйственных угодий, доли ед.	X17
Доля сельскохозяйственных угодий в общей площади земли, доли ед.	X18
Коэффициент использования пашни, доли ед.	X19
Нагрузка на 1 трактор, га	X20
Нагрузка на 1 зерноуборочный комбайн, га	X21

Эффект мультиколлинеарности может стать причиной неверного результата расчета модели. Кроме того, наличие избыточного числа коэффициентов увеличивает сложность статистической модели, а значит время ее реализации, проверки и адаптации возрастает.

Мультиколлинеарность факторных признаков приводит к тому, что модель регрессии содержит «лишние» переменные, а, следовательно:

- усложняется и затрудняется интерпретация параметров множественной регрессии;
- ряд параметров модели теряет смысл и необходимо рассматривать другие критерии;
- получаются большие стандартные ошибки, что делает модель непригодной для прогнозирования.

Для выявления мультиколлинеарности факторов была использована матрица парных коэффициентов корреляции. Следует иметь в виду, что говорить о мультиколлинеарности можно тогда, когда коэффициенты корр-

ляции ближе к 0, поскольку в этом случае результат множественной регрессии будет признан ненадежным. Исходя из положения, что две переменные коллинеарны и находятся между собой в линейной зависимости при коэффициенте корреляции более 0,7. Для того, чтобы избавиться от мультиколлинеарности нужно исключить из разрабатываемой модели один из факторов (таблица 19) [123].

Таблица 19 – Факторные признаки, используемые при построении статистической модели после проверки на мультиколлинеарность

Признак	Условное обозначение	Среднее значение за анализируемый период
А	1	2
Чистая прибыль, приходящаяся на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	Y	90,01
Произведено молока в расчете на на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	X4	55,95
Произведено прироста живой массы крупного рогатого скота в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, ц	X5	4,41
Внесение органических удобрений на 1 га посева сельскохозяйственных культур в сельскохозяйственных организациях, т	X8	0,16
Внесение минеральных удобрений (в пересчете на 100 % питательных веществ) на 1 га посева сельскохозяйственных культур в сельскохозяйственных организациях, кг	X9	20,01
Себестоимость реализованной продукция сельского хозяйства в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	X10	463,64
Выручка от реализации продукции сельского хозяйства в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	X11	562,77
Затраты на основное производство, приходящиеся на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	X12	662,06
Среднегодовая численность работников, занятых в сельскохозяйственном производстве в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, чел.	X14	0,92
Приходится основных средств на 100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	X16	444,55
Распаханность сельскохозяйственных угодий, доли ед.	X17	0,84
Нагрузка на 1 трактор, га	X20	289,77
Нагрузка на 1 зерноуборочный комбайн, га	X21	455,18

Решением уравнения регрессии определены значения коэффициентов регрессии, с использованием которых составлена следующая расчетная модель для оценки эффективности воспроизводства и управления земельными ресурсами в сельском хозяйстве:

$$Y = -142,0302 - 2,1493X_1 - 0,7654X_2 + 0,8845X_3 + 0,1219X_4 + \quad (1) \\ + 115,8000X_5 + 0,0230X_6 - 0,2581X_7 + 0,0209X_8,$$

На основании построенной статистической модели можно сделать следующие выводы:

- 1) коэффициент детерминации, равный 0,97 означает, что расчетные параметры модели на 97 % объясняют вариации величины чистого дохода (приходящегося на 100 га сельскохозяйственных угодий);
- 2) коэффициент корреляции, равный 0,98 говорит о наличии сильно выраженной связи между исследуемыми факторами;
- 3) так как значение F – критерия значима ($p < 0,05$), то регрессионная модель является значимой и адекватной.

Коэффициенты множественной регрессии при переменных $X_1 \dots X_8$ показывают, что:

- 1) при увеличении внесения минеральных удобрений (в пересчете на 100 % питательных веществ) на 1 га посева сельскохозяйственных культур в сельскохозяйственных организациях на 1 кг, чистый доход (приходящийся на 100 га сельскохозяйственных угодий) уменьшится на 2,1493 тыс. руб.;
- 2) при увеличении себестоимости реализованной продукции сельского хозяйства, приходящейся на 100 га сельскохозяйственных угодий, на 1 тыс. руб., чистый доход (приходящийся на 100 га сельскохозяйственных угодий) уменьшится на 0,7654 тыс. руб.;
- 3) при увеличении выручки от реализации продукции сельского хозяйства, приходящейся на 100 га сельскохозяйственных угодий, на 1 тыс. руб., чистый доход (приходящийся на 100 га сельскохозяйственных угодий) возрастет на 0,8845 тыс. руб.;

- 4) при увеличении затрат на основное производство в сельском хозяйстве, приходящихся на 100 га сельскохозяйственных угодий, на 1 тыс. руб., чистый доход (приходящийся на 100 га сельскохозяйственных угодий) увеличится на 0,1219 тыс. руб.;
- 5) при увеличении среднегодовой численности работников, занятых в сельскохозяйственном производстве в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий на 1 чел., чистый доход (приходящийся на 100 га сельскохозяйственных угодий) увеличится на 115,8000 тыс. руб.;
- 6) при увеличении среднегодовой стоимости основных средств, приходящихся на 100 га сельскохозяйственных угодий, на 1 тыс. руб., чистый доход (приходящийся на 100 га сельскохозяйственных угодий) увеличится на 0,2030 тыс. руб.;
- 7) при увеличении нагрузки на 1 трактор на 1 га, чистый доход (приходящийся на 100 га сельскохозяйственных угодий) сократится на 0,2581 тыс. руб.;
- 8) при увеличении нагрузки на 1 зерноуборочный комбайн на 1 га, чистый доход (приходящийся на 100 га сельскохозяйственных угодий) увеличится на 0,0209 тыс. руб.

Используя полученную модель и среднее значение показателей за анализируемый период можно рассчитать среднее значение результативного фактора за период исследования:

$$Y = -142,0302 - 2,1493 \times 20,01 - 0,7654 \times 463,64 + 0,8845 \times 562,77 + 0,1219 \times 662,06 + 115,8000 \times 0,92 + 0,0230 \times 444,55 - 0,2581 \times 289,77 + 0,0209 \times 455,18 = 90,12 \text{ тыс. руб.}$$

Построенную статистическую модель следует рассматривать как многофакторную модель, описывающую эффективность механизма воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве определенного субъекта РФ или муниципального образования, построенную по фактическим данным.

Модель может быть использована для проведения оценочных расчетов по прогнозировании эффективности воспроизводства и управления землями сельскохозяйственного назначения в данном регионе и ее динамики в зависимости от конкретных значений факторов $X_1 \dots X_8$ либо их изменения по отношению к базовому уровню, например 2020 году. Так, при сохранении уровня показателей 2020 года, чистая прибыль, приходящаяся на 100 га сельскохозяйственных угодий, достигнет 403,17 тыс. руб.:

$$Y = -142,0302 - 2,1493 \times 40,01 - 0,7654 \times 860,11 + 0,8845 \times 1143,77 + 0,1219 \times 1287,06 + 115,8000 \times 0,6 + 0,0230 \times 934,84 - 0,2581 \times 403,97 + 0,0209 \times 644,91 = 403,71 \text{ тыс. руб.}$$

Модель может использоваться как при краткосрочном, так и при долгосрочном прогнозировании. При этом будут учтены изменения большинства условий хозяйствования, которые могут оказать прямое или косвенное воздействие на объемы аграрного производства. Модель была разработана автором на региональном уровне и показывает, что именно на данном уровне появляется возможность детализировать показатели эффективности воспроизводства и использования земельных ресурсов в сельскохозяйственном производстве с учетом специфики конкретного субъекта РФ или муниципального образования. Целесообразность построения подобных моделей заключается в том, что они выступают инструментом, который даст возможность экономическим субъектам и органам управления повышать качество и прогнозировать рациональное и эффективное аграрное землепользование в конкретных социально-экономических условиях.

Как уже отмечалось выше, оценка воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве чаще всего проводится с использованием показателей, переназначенных для оценки эффективности использования сельскохозяйственных угодий. При этом неоднократно учеными-экономистами высказывались идеи о введении комплексного/интегрального показателя такой оценки. Подобный подход оправдан в современных условиях, поскольку позволит сравнивать между собой и ранжировать в зависимости от значения

полученного интегрального показателя сельскохозяйственные организации, муниципальные образования и/или субъект Российской Федерации. Кроме того, использование комплексного показателя будет основано на использовании уже знакомых и широко известных критериях оценки эффективности землепользования в сельскохозяйственном производстве: натуральных, стоимостных и косвенных. Это делает разработанный нами показатель пригодным для многокритериальной диагностики эффективности функционирования механизма воспроизводства земельных ресурсов, поскольку он включает в себя в качестве отдельных элементов наиболее значимые из критериев оценки эффективности воспроизводства земельных ресурсов сельскохозяйственными организациями [1, 55, 109].

1 этап	Постановка цели исследования; Формулирование задач исследования.		
2 этап	Анализ наличия и состояния земельных ресурсов в сельскохозяйственных организациях		
3 этап	Отбор критериев оценки для формирования комплексного показателя		
4 этап	Расчет и оценка комплексного показателя, характеризующего эффективность функционирования механизма воспроизводства земельных ресурсов		

Рисунок 19 – Алгоритм комплексной оценки механизма воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве

На первом этапе определяется цель и задачи исследования, для решения которых использовались рассмотренные при написании диссертации понятия земельных ресурсов, механизма, воспроизводственного процесса и т. д. На втором этапе на основе анализа наличия и состояния земельных ресурсов в сельскохозяйственных организациях региона следует произвести оценку эффективности механизма их воспроизводства. На третьем этапе реализации алгоритма был произведен отбор критериев оценки, которые позволяют наиболее полно охарактеризовать все элементы механизма воспроизводства земель сельскохозяйственного назначения. На четвертом этапе про-

изводится расчет и оценка комплексного показателя, характеризующего эффективность функционирования механизма воспроизводства земельных ресурсов. Для формирования комплексного показателя, характеризующего механизм воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве предлагаются следующие показатели:

- доля затрат на приобретение удобрений в общей сумме затрат на основное производство, доли ед.;
- коэффициент распаханности сельскохозяйственных угодий, доли ед.;
- коэффициент использования пашни, доли ед.;
- себестоимость продукции сельского хозяйства в расчете на 1 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.;
- выручка от реализации продукции сельского хозяйства в расчете на 1 га сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.;
- урожайность зерновых и зернобобовых культур, ц/га.

Комплексный показатель, рассчитанный по авторской методике, может быть использован для построения рейтинго-балльной системы оценки механизма воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве. Для этого необходимо рассчитать значение комплексного показателя для организаций, участвующих в построении рейтинга (приложение 16).

Рейтинго-балльная система является одним из самых распространенных подходов к оцениванию различных экономических систем и явлений, таких как финансовое состояние или устойчивость организации, ее платежеспособность и кредитоспособность и т. п. По нашему мнению, построение рейтинго-балльной системы оценки механизма воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве позволит сельхозтоваропроизводителям, ученым-экономистам и аналитикам делать объективные выводы о современном состоянии земельных ресурсов и прогнозировать их воспроизводство в будущем. Рейтинго-балльная система представляет собой систему оценивания

механизма воспроизводства земельных ресурсов, позволяющую учитывать основные факторы, влияющие на него при использовании земельных ресурсов в аграрном производстве (рисунок 30).

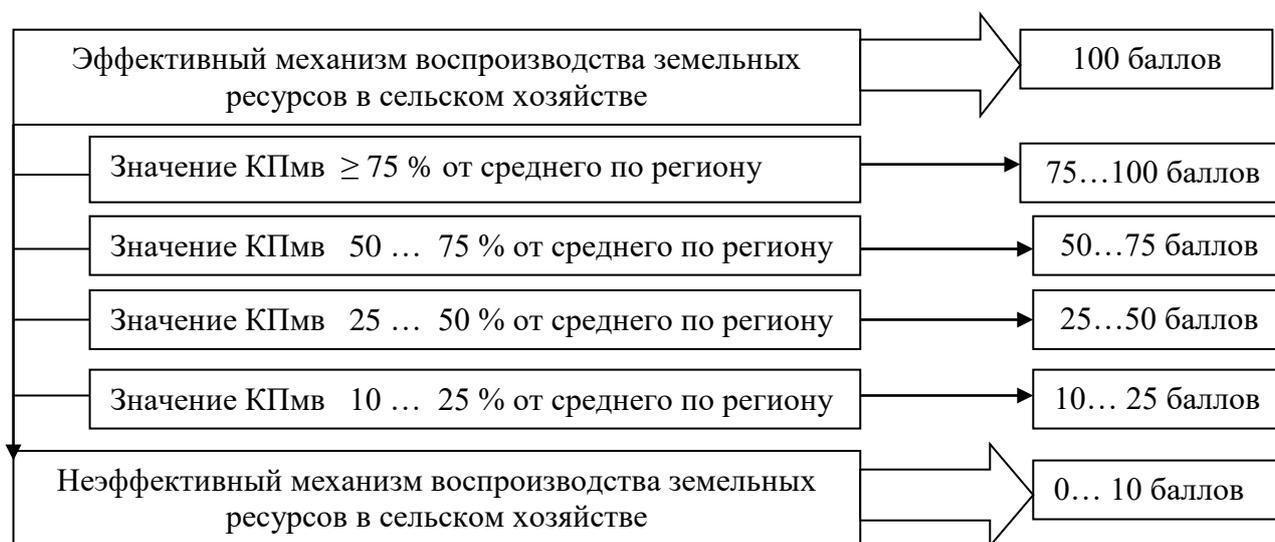


Рисунок 30 – Схема сбалансированного распределения баллов эффективности механизма воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве

В последние несколько лет одним из направлений государственной и региональной политики повышения конкурентоспособности экономических субъектов стало формирование территориальных и/или отраслевых кластеров. Чаще всего под кластером понимается «объединение нескольких производителей, специализирующихся на производстве однотипной продукции и/или характеризующихся общностью территориального расположения» [111, 123, 128]. Положительным эффектом использования кластерного анализа можно считать то, что он дает возможность разделить объекты анализа не по одному параметру, а по нескольким, что выгодно отличает его от метода статистических группировок. Границы кластеров условные и подвижные, поскольку включение нового члена в кластер добровольное и свободное. При этом каждый хозяйствующий субъект будет включен только в 1 кластер. Для проведения кластеризации было выбрано два признака:

- чистый финансовый результат, приходящийся на 100 га сельскохозяйственных угодий;
- комплексный показатель механизма воспроизводства земельных ресурсов (КПМВ).

Выбор показателей для формирования кластеров обусловлен тем, что целью кластеризации в данном конкретном случае выступает определение зависимости между чистым финансовым результатом деятельности сельхозтоваропроизводителей и эффективностью механизма воспроизводства земельных ресурсов, используемых при производстве аграрной продукции для выработки общих направлений его совершенствования. Более того, первый показатель включен в построенную автором статистическую модель.

В формировании кластеров участвовали организации, включенные в рейтинг по эффективности механизма воспроизводства земельных ресурсов (приложение 16). Номера организаций, включенных в тот или иной кластер, соответствуют месту организации в рейтинге КПМВ .

Формирование кластеров было проведено и оформлено с помощью онлайн сервиса «Кластерный анализ» сайта axd.semestr.ru. (таблица 39).

Таблица 39 - Матрица расстояний

Номер объекта	Номер объекта			
	1, 26, 7, 11, 23, 24, 43, 9, 33, 36, 5, 37, 18, 22, 29, 25, 35, 2, 15, 3, 28, 13, 14, 17, 27, 12, 10, 16, 42, 38, 19, 4, 30, 8, 39, 20, 41, 21	6, 31	32, 40	34
	Расстояния			
	1 кластер	2 кластер	3 кластер	4 кластер
1, 26, 7, 11, 23, 24, 43, 9, 33, 36, 5, 37, 18, 22, 29, 25, 35, 2, 15, 3, 28, 13, 14, 17, 27, 12, 10, 16, 42, 38, 19, 4, 30, 8, 39, 20, 41, 21	0	88,32	14,78	201,25
6, 31	88,32	0	72,01	101,36
32, 40	14,78	72,01	0	184,94
34	201,25	101,36	184,94	0

*Составлено авторами

Расчеты показали, что большая часть сельскохозяйственных организаций, включенных в анализируемую совокупность, вошли в кластер № 1, в кластерах № 2 и № 3 – по две организации, в кластере № 4 – одна. Если говорить об эффективности механизма воспроизводства земельных ресурсов, то лучшие результаты у организаций кластера № 2, где среднее значение КПМв составило 1,114 ед. Несмотря на то, что ряд показателей эффективности использования земельных ресурсов больше у организаций кластеров № 3 и № 4, оптимальное соотношение всех оценочных критериев наблюдается именно в кластере № 2 (таблица 40).

Таблица 40 – Формирование кластеров (в среднем за 5 лет)

Показатель	1 кластер	2 кластер	3 кластер	4 кластер
Количество организаций, вошедших в кластер, ед.	38	2	2	1
Среднее по кластеру значение КПМв, ед.	1,020	1,114	0,938	0,968
Средний по кластеру чистый финансовый результат (в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий), тыс. руб.	45,37	11,55	116,96	25,09
Средний размер затрат на основное производство (в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий), тыс. руб.	718,73	489,91	658,82	559,54
Средний по кластеру размер сельскохозяйственных угодий, га	7584,76	10735,6	4977,5	9627
Средний по кластеру размер пашни, га	6366,21	7837	3854,2	7475
Средняя по кластеру урожайность зерновых и зернобобовых культур, ц/га	12,97	12,67	10,89	16,61
Средний по кластеру балл почвенного плодородия, балл	69,83	72,85	70,2	73,7

*Таблица рассчитана авторами

Таким образом, построение статистических кластеров в зависимости от эффективности механизма воспроизводства земельных ресурсов, используемых в сельскохозяйственном производстве, может стать сильным инструментом конкурентной борьбы на рынке сельскохозяйственной продукции. Сохраняя свою независимость, сельхозтоваропроизводители, вошедшие в один кластер, могут направить общие усилия на совершенствование меха-

низма воспроизводства земельных ресурсов. Это позволит им увеличить объемы производства и реализации продукции за счет сохранения и повышения качественного состояния почвы.

Мы считаем, что использование для прогноза построенной статистической модели, построение рейтинга сельскохозяйственных организаций на основе КПМв, а также формирование статистических кластеров позволят проводить своевременную и объективную диагностику механизма воспроизводства земельных ресурсов. Последнее позволит своевременно принимать меры для повышения почвенного плодородия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сегодня одним из главных условий устойчивого функционирования экономики страны и ее отдельных регионов является стабильное финансовое положение хозяйствующих субъектов, относящихся к сельскохозяйственной отрасли. Они же обеспечивают продовольственную безопасность государства. Базисом развития сельскохозяйственного производства выступают земельные ресурсы, прежде всего сельскохозяйственные угодья. Мы полагаем, что успешно и эффективно действующий механизм воспроизводства земельных ресурсов в сельском хозяйстве позволит добиться увеличения объемов производства продукции и укрепления финансового состояния хозяйствующих субъектов, увеличить поступления налогов и других платежей в соответствующие бюджеты. Важной особенностью земельных ресурсов является их природное происхождение и то, что они способны восстанавливать свои качественные характеристики с помощью человека. Земельные ресурсы невозможно заменить другими, но возможно повысить их плодородие путем мелиоративных работ, внесения удобрений, научно-обоснованных севооборотов, оптимальной организации системы управления землями сельскохозяйственного назначения.

Управление земельными угодьями в сельском хозяйстве нужно рассматривать через призму цифровизации, обеспечивающей высокую степень функционирования и рост конкурентоспособности на мировом рынке. В этой связи автор предлагает рассматривать «потенциал цифровых решений в сельском хозяйстве», обосновывает необходимость внедрения «технологической геоинформационной платформы цифрового землепользования». Это позволит своевременно вносить изменения в действующий механизм воспроизводства земельных ресурсов сельского хозяйства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абдураимова Э. Д. Совершенствование методики оценки эффективности использования сельскохозяйственных земель // БИ. - 2013.- № 12. – Текст: [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-metodiki-otsenki-effektivnosti-ispolzovaniya-selskohozyaystvennyh-zemel> (дата обращения: 08.05.2022).
2. Ададимова Л. Ю., Полулях Ю. Г., Косачев А. М. Некоторые аспекты земельных отношений в современном сельском хозяйстве России // Нива Поволжья. - 2012. - № 4. – Текст: [электронный]. - URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-aspekty-zemelnyh-otnosheniy-v-sovremennom-selskom-hozyaystve-rossii> (дата обращения: 09.06.2021).
3. Алпатов А. А. Анализ эффективности землепользования // Вестник МФЮА. - 2012. - № 4. - Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-effektivnosti-zemlepolzovaniya> (дата обращения: 17.04.2022).
4. Анишкина Т. А. Оценка состояния и управления сельскохозяйственными земельными ресурсами // Молодой ученый. - 2017. - № 15.1 (149). - С. 2 – 4.
5. Апсите М. А., Чикин С. Н. Использование статистических моделей для анализа эффективности экономического роста // Инновации и инвестиции. - 2020. - № 2. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-statisticheskikh-modeley-dlya-analiza-effektivnosti-ekonomicheskogo-rosta> (дата обращения: 24.04.2022).
6. Артамонова И. А. Методологические подходы к оценке эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения // Агропродовольственная политика России. - 2014. - № 8 (32). - С. 21-23.
7. Артамонова И. А., Медведева Т. Н., Батурина И. Н. Ретроспективный анализ эффективности использования сельскохозяйственных угодий в Кур-

- ганской области // Основные направления развития агробизнеса в современных условиях : сборник статей по материалам II Всероссийской (национальной) научно-практической конференции.– КГСХА, 2018. – С. 15-21.
8. Астахова И. А. Управление региональными земельными ресурсами на основе принципов устойчивого землепользования : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 [Место защиты: Адыг. гос. ун-т]. - Майкоп, 2011.- 163 с.
 9. Бадмаева Д. Г. Анализ прибыли и денежных потоков сельскохозяйственного предприятия // Известия СПбГАУ. - 2018. - № 1 (50). – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-pribyli-i-denezhnyh-potokov-selskohozyaystvennogo-predpriyatiya> (дата обращения: 02.05.2022)
 10. Балташев С. Ф. Управление прибылью сельскохозяйственного предприятия // Молодой ученый. - 2019. - № 33 (271). - С. 1-2. – Текст : [электронный]. – URL : <https://moluch.ru/archive/271/62051/> (дата обращения: 02.05.2022).
 11. Барбашин А. И. Экономика сельского хозяйства : курс лекций : 2-е изд. – Курск : Изд-во Курск. гос. с.-х. ак., 2002. - 278 с.
 12. Барсукова Г. Н., Радчевский Н. М. Современные проблемы управления земельными ресурсами // Научный журнал КубГАУ. - 2017. - № 125. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyye-problemy-upravleniya-zemelnyimi-resursami> (дата обращения: 09.06.2021).
 13. Баширова А. А., Садыкова А. М. Механизм управления ресурсным потенциалом в региональном АПК // РППЭ. - 2018. - № 4 (90). – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/mehanizm-upravleniya-resursnym-potentsialom-v-regionalnom-apk> (дата обращения: 14.09.2020).
 14. Безпалов В. В., Жариков В. В. Историческая трансформация понятия "земельные ресурсы" и современный подход к эффективному распределению и управлению // Вестник РЭА им. Г. В. Плеханова. - 2015. -

- № 5 (83). - Текст: [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/istoricheskaya-transformatsiya-ponyatiya-zemelnye-resursy-i-sovremennyy-podhod-k-effektivnomu-raspredeleniyu-i-upravleniyu> (дата обращения: 25.04.2022).
15. Бондина Н. Н. Обеспеченность сельскохозяйственных организаций производственными ресурсами // Нива Поволжья. - 2015. - № 1 (34). - Текст : [электронный] .– URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/obespechennost-selskohozyaystvennyh-organizatsiy-proizvodstvennymi-resursami> (дата обращения: 17.10.2020).
16. Борук А. Я. Бонитировка и экономическая оценка земель. - М. : Колос, 1972. - 144 с.
17. Булычева Е. А. Особенности цифровизации управления земельными ресурсами в муниципальном образовании // Материалы XIV Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум». – Текст : [электронный]. - URL: <https://scienceforum.ru/2022/article/2018028777?ysclid=11qjnqotcb> (дата обращения: 08.04.2022)
18. Бурмакина Н. И. Совершенствование экономического механизма управления земельными ресурсами г. Москвы : спец. 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности)» : автореферат дис. ... канд. экон. наук. - Москва, 2003. - 21 с.
19. Бутко И. В. Эффективность воспроизводства земельных ресурсов: сущность, современный уровень и обусловившие его факторы // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2012. - № 1. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnost-voisproizvodstva-zemelnyh-resursov-suschnost-sovremennyy-uroven-i-obuslovivshie-ego-factory> (дата обращения: 05.04.2022)
20. Бухтояров Н. И. Диагностика использования земельных ресурсов в сельском хозяйстве // МСХ. - 2018. - № 6. – Текст : [электронный]. – URL :

<https://cyberleninka.ru/article/n/diagnostika-ispolzovaniya-zemelnyh-resursov-v-selskom-hozyaystve> (дата обращения: 17.04.2022).

21. Бухтояров Н. И. Обоснование необходимости управления земельными ресурсами в современных условиях // Экономика и экология территориальных образований. - 2018. - № 4. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/obosnovanie-neobhodimosti-upravleniya-zemelnyimi-resursami-v-sovremennyh-usloviyah> (дата обращения: 09.06.2021).
22. Варламов А. А., Гальченко С. А., Гвоздева О. В., Чуксин И. В. Процесс цифровизации сельского хозяйства на базе концептуально новой системы умного землепользования // МСХ. - 2020. - № 5. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/protsess-tsifrovizatsii-selskogo-hozyaystva-na-baze-kontseptualno-novoy-sistemy-umnogo-zemlepolzovaniya> (дата обращения: 08.04.2022)
23. Ведомственный проект «Цифровое сельское хозяйство» : официальное издание. – М. : ФГБНУ «Росинформагротех», 2019. – 48 с.
24. Векленко В. И., Алхастова Э. М. Обоснование государственных мер по воспроизводству плодородия и эффективному использованию земельных ресурсов // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2017. - № 4. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/obosnovanie-gosudarstvennyh-mer-povosproizvodstvu-plodorodiya-i-effektivnomu-ispolzovaniyu-zemelnyh-resurso> (дата обращения: 16.04.2022)
25. Векленко В. И., Кульчикова Ж. Т. Сущность эффективности использования земельных ресурсов // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2018. - № 4. – Текст : [электронный]. - URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-effektivnosti-ispolzovaniya-zemelnyh-resursov> (дата обращения: 16.04.2022)
26. Виничек Л. Б., Яшкина В. Н., Яшкина И. В. Эффективность использования земельных ресурсов Республики Мордовия // Системное управление. –

2012. - № 4 (17). – С. 35 – 43.

27. Волков С. Н., Липски С. А. Земельные ресурсы как ключевой фактор обеспечения продовольственной безопасности и основные меры по организации их рационального использования // Московский экономический журнал. - 2016. - № 4. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/zemelnye-resursy-kak-klyuchevoy-faktor-obespecheniya-prodovolstvennoy-bezopasnosti-i-osnovnye-mery-po-organizatsii-ih-ratsionalnogo> (дата обращения: 02.04.2022)
28. Волков С. Н., Липски С. А. О мерах по обеспечению рационального использования земель в сельскохозяйственном производстве и воспроизводства их плодородия // МСХ. - 2017. - № 6. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/o-merah-po-obespecheniyu-ratsionalnogo-ispolzovaniya-zemel-v-selskohozyaystvennom-proizvodstve-i-воспроизводства-ih-plodorodiya> (дата обращения: 17.04.2022).
29. Волков С. Н., Шаповалов Д. А. Цифровое землеустройство - проблемы и перспективы // Интерэкспо Гео-Сибирь. - 2019. - № 2. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovoye-zemleustroystvo-problemy-i-perspektivy> (дата обращения: 09.06.2021).
30. Волкова Т. В. «Земельные ресурсы» и «Управление земельными ресурсами» как экономико-юридические категории // Пермский юридический альманах. - 2020. - № 3. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/zemelnye-resursy-i-upravlenie-zemelnyimi-resursami-kak-ekonomiko-yuridicheskie-kategorii> (дата обращения: 09.06.2021).
31. Волкова Т. В. Механизм управления земельными ресурсами: понятие и структура // Вестн. Том. гос. ун-та. Право. - 2020. - № 35. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/mehanizm-upravleniya-zemelnyimi-resursami-ponyatie-i-struktura> (дата обращения: 09.06.2021).
32. Воронин Б. А., Круглов В. В., Воронина Я. В., Саввина Л. Я. Рациональное использование и охрана земель сельскохозяйственного назначения:

- эколого-правовые проблемы // АБУ. - 2018. - № 5 (172). – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/ratsionalnoe-ispolzovanie-i-ohrana-zemel-selskohozyaystvennogo-naznacheniya-ekologo-pravovye-problemy> (дата обращения: 09.06.2021).
33. Воронин Б. А., Митин А. Н., Пичугин О. А. Управление процессами цифровизации сельского хозяйства России // АБУ. - 2019. - № 4 (183). – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-protsessami-tsifrovizatsii-selskogo-hozyaystva-rossii> (дата обращения: 08.04.2022)
34. Воронкова О. Ю. Основополагающие принципы развития земельных отношений в направлении экологизации сельскохозяйственного землепользования // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. - 2014. - № 8 (118). - С.120-124.
35. Вязов Г. Б. Эффективность использования земельных ресурсов экономики региона: методика оценки, анализ, типология // Социально-экономические явления и процессы. - 2014. - № 9. – Текст : [электронный]. - URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnost-ispolzovaniya-zemelnyh-resursov-ekonomiki-regiona-metodika-otsenki-analiz-tipologiya> (дата обращения: 17.04.2022).
36. Гаврилов В. Об оценке производственного потенциала сельского хозяйства России // АПК: экономика и управление. - 1993. - № 3. - С. 17–20.
37. Гагаринова Н. В., Цороева Э. Н., Бакуменко Н. С. Проблемы эффективного управления земельными ресурсами России // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5 : Экономика. - 2018. - № 3 (225). – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-effektivnogo-upravleniya-zemelnyimi-resursami-rossii> (дата обращения: 09.06.2021).
38. Гагаринова Н. В. Управление земельными ресурсами : учеб. пособие. – 2-е изд. – Краснодар : КубГАУ, 2017. – 160 с.
39. Гаджиева К. Р. Приоритетные направления воспроизводства земельных

- ресурсов регионального сельского хозяйства (на материалах Республики Дагестан) : спец. 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности)» : автореферат дис. ... канд. экон. наук / К. Р. Галдиева. – Махачкала, 2018. – 26 с.
40. Гаджиева К. Р. Системный подход к воспроизводству земельных ресурсов в сельском хозяйстве республики Дагестан // Теоретическая и прикладная экономика. — 2015. - № 1. - С.36-45. - DOI: 10.7256/2409-8647.2015.1.13552. – Текст : [электронный]. – URL : https://e-notabene.ru/etc/article_13552.html (дата обращения: 09.06.2021).
41. Гановичева Л. Н. Методические подходы к оценке ресурсного потенциала региона / Гановичева Л. Н. // КЭ. - 2009. - № 7. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskie-podhody-k-otsenke-resursnogo-potentsiala-regiona> (дата обращения: 07.09.2020).
42. Гиниятов И. А., Ильиных А. Л. Пути совершенствования геоинформационного обеспечения мониторинга земель сельскохозяйственного назначения // Интерэкспо Гео-Сибирь. - 2011. - № 2. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/puti-sovershenstvovaniya-geoinformatsionnogo-obespecheniya-monitoringa-zemel-selskohozyaystvennogo-naznacheniya> (дата обращения: 09.06.2021).
43. Головин А. А. Совершенствование системы управления земельными ресурсами агропромышленного комплекса региона : спец. 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности)» : дис. ... канд. экон. Наук. - Курск, 2014. - 217 с.
44. Григорьев А. С. Экономическая эффективность общественного производства // Вопросы экономики. - 1974. - № 3. - С. 150–153.
45. Григорьев Н. В., Вышегуров М. С., Завальнюк А. В., Лещенко Г. С. Источники финансирования процесса воспроизводства материально-технической сельском хозяйстве Новосибирской области // Экономика и предпринимательство. - 2016. - № 4-2 (69). - С. 963-967.
46. Гурнович К. В. Повышение эффективности использования земельно-

ресурсного потенциала субъекта федерации : спец. 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности)» : дис. ... канд. экон. наук. – Москва, 2006. – 23 с.

47. Дегтярёв И. В. Государственный учёт земель и их качественная оценка / под ред. проф. Н. В. Бочкова. - Минск: Урожай, - 1991. - 155 с.
48. Дегтярёва С. М. Пути повышения экономической эффективности использования земельных ресурсов // Региональная экономика: теория и практика. – 2013. - № 23 (302). – С. 46-55.
49. Демидов П. В., Улезько А. В. Оценка условий воспроизводства сельскохозяйственных угодий // Дальневосточный аграрный вестник. – 2018. - № 2 (46). – С. 176-184.
50. Демина Н. Ф., Булыгина С. А. Экономический механизм управления земельными ресурсами // Вестник КрасГАУ. - 2007. - № 4. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskiy-mehanizm-upravleniya-zemelnyimi-resursami-1> (дата обращения: 09.06.2021).
51. Доклад о состоянии и охране окружающей среды Курганской области в 2018 году. – Курган, 2019. - 244 с.
52. Докучаев В. В. Избранные труды. - М. : Изд-во АН СССР, 1949. - 643 с.
53. Долматова О. Н. Значение земельных ресурсов в системе современного рыночного сельскохозяйственного производства // Вестник ОмГАУ. - 2017. - № 3 (27). – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/znachenie-zemelnyh-resursov-v-sisteme-sovremennogo-rynochnogo-selskohozyaystvennogo-proizvodstva> (дата обращения: 15.06.2020).
54. Долматова О. Н., Рогатнев Ю. М. Анализ эффективного использования земель сельскохозяйственными организациями в Горьковском районе Омской области // Вестник АГАУ. - 2013. - № 11 (109). – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-effektivnogo-ispolzovaniya-zemel-selskohozyaystvennymi-organizatsiyami-v-gorkovskom-rayone-omskoy-oblasti> (дата обращения: 07.10.2020).

55. Долматова О. Н., Рогатнев Ю. М. Оценка земельно-ресурсного потенциала сельскохозяйственных организаций Черлакского муниципального района Омской области методом индексных оценок // ОНВ. – 2011. - № 6 (102). – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-zemelno-resursnogo-potentsiala-selskohozyaystvennyh-organizatsiy-cherlaksogo-munitsipalnogo-rayona-omskoy-oblasti-metodom> (дата обращения: 25.09.2020).
56. Дохолян С. В., Петросянц В. З., Джамбулатова А. З., Эминова Э. М. Системный подход к организации процесса воспроизводства ресурсного потенциала сельского хозяйства региона // РППЭ. - 2018. - № 6 (92). – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/sistemnyu-podhod-k-organizatsii-protsessu-voisproizvodstva-resursnogo-potentsiala-selskogo-hozyaystva-regiona> (дата обращения: 17.04.2022).
57. Дохолян С. В., Умавов Ю. Д. Развитие ресурсного потенциала агропромышленного комплекса в системе регионального воспроизводства // РППЭ. - 2011. - № 4. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-resursnogo-potentsiala-agropromyshlennogo-kompleksa-v-sisteme-regionalnogo-voisproizvodstva> (дата обращения: 06.04.2022)
58. Дугина Т. А. Теоретическая модель арендной платы за сельскохозяйственные земли и методические подходы к ее расчету // Вестник АГАУ. - 2011. - № 12. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskaya-model-arendnoy-platy-za-selskohozyaystvennyye-zemli-i-metodicheskie-podhody-k-ee-raschetu> (дата обращения: 09.06.2021).
59. Жуйкова М. В. Совершенствование рыночного механизма земельных отношений в сельском хозяйстве региона : спец. 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности)» : дис. ... канд. экон. наук. - Ижевск, 2009. - 27 с.
60. Заликов О. К. Основные направления научных исследований по бонити-

- ровке почв и экономической оценке земель / О. К. Заликов, А. Г. Кложовский. - М., 1973. - Вып. 3. - 27 с.
61. Зверева Г. П. Экономическая оценка воспроизводства земельных ресурсов // Проблемы экономики и менеджмента. - 2012. - № 2 (6). – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskaya-otsenka-vosproizvodstva-zemelnyh-resursov> (дата обращения: 17.04.2022).
62. Земельный кодекс Российской Федерации : федер. закон от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ (ред. от 30.04.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.05.2021) // КонсультантПлюс : справ.-правовая система. – Текст : [электронный]. – URL : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/ (дата обращения: 01.06.2021).
63. Золотарева Е. Л. Экономические основы повышения устойчивости воспроизводства в сельском хозяйстве / Е.Л. Золотарева. - Курск : Изд-во КГСХА, 2001. - 183 с. : ил. ; 20 см. - Библиогр.: с. 179-183 (64 назв.).
64. Золотарева Е. Л., Коптева Н. А., Ковынев Л. Б., Мотина О. А. Анализ факторов эффективности воспроизводства земельных ресурсов // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2012. - № 9. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-faktorov-effektivnosti-vosproizvodstva-zemelnyh-resursov> (дата обращения: 09.04.2022).
65. Зырянова Т. В., Кот Е. М. Отечественный и зарубежный опыт порядка исчисления земельного налога // Международный бухгалтерский учет. - 2010. - № 16. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/otechestvennyu-i-zarubezhnyu-opyt-poryadka-ischisleniya-zemelnogo-naloga> (дата обращения: 09.06.2021).
66. Иваньо Я. М., Чернигова Д. Р. Факторы эффективного использования земельных ресурсов для различных категорий предприятий // Вестник Тюменского государственного университета. Экология и природопользование. – 2012 г. - № 7. – С. 153-160.
67. Ивасенко А. Г., Казаков В. В. Сравнительный анализ отечественного и

- зарубежного опыта кредитного обеспечения использования земли // Вестник Томского государственного ун-та. - 2014. - № 378. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnyy-analiz-otechestvennogo-i-zarubezhnogo-opyta-kreditnogo-obespecheniya-ispolzovaniya-zemli-1> (дата обращения: 17.10.2020).
- 68.Ильиных А. Л. Разработка базы данных автоматизированной информационной системы мониторинга земель сельскохозяйственного назначения // Интерэкспо Гео-Сибирь. - 2011. - № 2. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-bazy-dannyh-avtomatizirovannoy-informatsionnoy-sistemy-monitoringa-zemel-selskohozyaystvennogo-naznacheniya> (дата обращения: 09.06.2021).
- 69.Ильиных А. Л., Гиниятов И. А. О состоянии управления земельными ресурсами агропромышленного комплекса в аспекте его информационного обеспечения // Интерэкспо Гео-Сибирь. - 2013. - № 3. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/o-sostoyanii-upravleniya-zemelnyimi-resursami-agropromyshlennogo-kompleksa-v-aspekte-ego-informatsionnogo-obespecheniya> (дата обращения: 09.06.2021).
- 70.Информационный справочник о мерах и направлениях государственной поддержки агропромышленного комплекса российской Федерации Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. – Текст : [электронный]. – URL : <https://gp.specagro.ru/> (дата обращения: 08.03.2022 г.)
- 71.Клипина Е. А. Управление земельными ресурсами в Российской Федерации: опыт и проблемы управления землями сельскохозяйственного назначения // Экономика, управление, финансы : материалы VIII Междунар. науч. конф. (Краснодар, 2018 г.). - Краснодар : Новация, 2018. - С. 4-7.
- 72.Ковалева И. В., Дабиева У. М. Развитие сельского хозяйства трансграничных агроориентированных регионов: проблемы и перспективы // Вестник АГАУ. - 2017. - № 9 (155). – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-selskogo-hozyaystva-transgranichnyh->

agroorientirovannyh-regionov-problemy-i-perspektivy (дата обращения: 02.09.2020).

73. Ковалева И. В., Семина Л. А., Глубокова Л. Г., Эргардт О. И., Бобровская Т. В., Герман О. И. Развитие технологий цифровой экономики в сельском хозяйстве // Экономика и предпринимательство. - 2019. - № 3 (104). - С. 90-93.
74. Ковалева И. В., Чирухин А. В. Цифровизация и управление земельно-ресурсным потенциалом АПК // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. – 2022. - № 1. – С. 23-31.
75. Колесняк А. А., Колесняк И. А. Оценка эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения в Красноярском крае // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. - 2015. - № 4 (245). - С. 87-91.
76. Колесняк А. А., Полянская Н. М. Обеспеченность России сельскохозяйственными угодьями и эффективность их использования // Социально-экономический и гуманитарный журнал Красноярского ГАУ. - 2021. - № 1 (19). - С. 78-96.
77. Колесняк А. А., Полянская Н. М., Коваленко Е. И. Сельскохозяйственные угодья - стратегический фактор аграрного производства и повышения уровня продовольственного обеспечения России // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Материалы международной научно-практической конференции. - Красноярск, 2021. - С. 220-224.
78. Комаров С. И., Полякова Т. О., Савельева Е. Б. Интегральный подход к зонированию территории региона для целей управления земельными ресурсами // Региональная экономика: теория и практика. - 2016. - № 10 (433). – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/integralnyy-podhod-k-zonirovaniyu-territorii-regiona-dlya-tseley-upravleniya-zemelnyimi-resursami> (дата обращения:

01.09.2020).

79. Комов Н. В. Эффективное управление земельными ресурсами – основа государственности и богатства народа // Экономика и экология территориальных образований. - 2017. - № 2. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnoe-upravlenie-zemelnyimi-resursami-osnova-gosudarstvennosti-i-bogatstva-naroda> (дата обращения: 01.11.2020).
80. Комов Н. В., Чешев А. С. Комплексный подход к планированию и рациональному использованию земельных ресурсов // Экономика и экология территориальных образований. - 2018. - № 1. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/kompleksnyy-podhod-k-planirovaniyu-i-ratsionalnomu-ispolzovaniyu-zemelnyh-resursov> (дата обращения: 09.06.2021).
81. Константинов Н. С. Показатели эффективности использования сельскохозяйственных земель // Проблемы экономики. - 2012. - № 1 (14). – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/pokazateli-effektivnosti-ispolzovaniya-selskohozyaystvennyh-zemel> (дата обращения: 17.04.2022).
82. Константинова Е. П. Повышение эффективности управления земельными ресурсами в муниципальных образованиях // Вестник ПАГС. - 2015. - № 1 (46). – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/povyshenie-effektivnosti-upravleniya-zemelnyimi-resursami-v-munitsipalnyh-obrazovaniyah> (дата обращения: 09.06.2021).
83. Копыткина Е. С. Совершенствование управления земельным фондом региона : на примере Центрального федерального округа : спец. 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности)» : дис. ... канд. экон. наук / Е. С. Копыткина. - Москва, 2012. - 29 с.
84. Коршунов В. К., Светлаков А. Г. Современные подходы в оценке сельскохозяйственных угодий на основе матрицы зонирования // АБУ. - 2016. -

- № 2 (144). – Текст : [электронный]. - URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-podhody-v-otsenke-selskohozyaystvennyh-ugodiy-na-osnove-matritsy-zonirovaniya> (дата обращения: 25.08.2020).
85. Кузнецов А. С. Реформирование земельных отношений в современных условиях развития России : теория и практика : диссертация ... доктора экономических наук : 08.00.05 [Место защиты: Гос. науч.-исслед. ин-т систем. анализа Счёт. палаты РФ]. - Москва, 2010. - 321 с.
86. Куликов Н. И., Смагин Б. И., Акиндинов В. В. Эффективность использования ресурсного потенциала в аграрном производстве : научное издание. – Мичуринск : Издательство Мичуринского государственного аграрного университета, 2007. - 150 с.
87. Кулягина Н. Г. Земельные ресурсы в структуре отношений собственности : диссертация ... кандидата экономических наук 08.00.01 [Место защиты: Казанский (Приволжский) федеральный университет]. - Казань, 1999. – 184 с.
88. Курганская область в цифрах, 2019 : крат. стат. сб. / Свердловскстат. – Курган, 2019. – 205 с.
89. Курганская область в цифрах, 2020 : крат. стат. сб. / Свердловскстат. – Курган, 2020. – 211 с.
90. Курганская область в цифрах, 2021 : крат. стат. сб. / Свердловскстат. – Курган, 2021. – 250 с.
91. Курганская область в цифрах. 2020 : крат. стат. сб. / Свердловскстат. – Курган, 2020. – 211 с.
92. Лазарева О. С. Оценка эффективности управления земельными ресурсами региона // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2019. - № 2. – С. 220-227.
93. Лapidус Л. В. Стратегии цифрового лидерства и запрос на новые компетенции цифровой экономики: основа для сотрудничества Россия – Болгария // Теория и практика проектного образования. - 2019. - № 3 (11). -

С. 51–57.

94. Латышева О. А., Татаринцев В. Л., Татаринцев Л. М., Бунин А. А., Мерзляков О. Э. Повышение эффективности сельскохозяйственного землепользования в Алтайском крае // Вестник АГАУ. - 2017. - № 5 (151). – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/povyshenie-effektivnosti-selskohozyaystvennogo-zemlepolzovaniya-v-altayskom-krae> (дата обращения: 09.06.2021).
95. Левинзон С. В. Энергоресурсы : прогнозы и реальность // Объединенный иллюстрированный каталог материалов международных и общероссийских выставок-презентаций научных, учебно-методических изданий и образовательных технологий. Сборник трудов конференции. - Пенза : Издательский Дом «Академия Естествознания», 2019. – С. 37-38.
96. Липски С. А. Состояние и использование земельных ресурсов России : тенденции текущего десятилетия // Проблемы прогнозирования. - 2020. - № 4 (181). – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-i-ispolzovanie-zemelnyh-resursov-rossii-tendentsii-tekuschego-desyatiletiya> (дата обращения: 09.06.2021).
97. Лойко П. Ф. Методы и системы показателей земельно-ресурсного потенциала в условиях социалистической интеграции // Сб. научных трудов. - М., 1984. - 174 с.
98. Лойко П. Ф. Современные проблемы землепользования и неотложные меры по совершенствованию государственного управления земельно-ресурсным потенциалом Российской Федерации // Имущественные отношения в РФ. – 2008. - № 4. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyye-problemy-zemlepolzovaniya-i-neotlozhnye-mery-po-sovershenstvovaniyu-gosudarstvennogo-upravleniya-zemelno-resursnyum> (дата обращения: 09.06.2021).
99. Лошаков А. В. Состояние и использование земельного фонда Ставропольского края // Экономика и экология территориальных образований. - 2018. - № 2. – Текст : [электронный]. – URL :

- <https://cyberleninka.ru/article/n/costoyanie-i-ispolzovanie-zemel'nogo-fondastavropolskogo-kraja> (дата обращения: 09.06.2021).
100. Лукманов Д. Д., Ахмадиева А. Ф., Фазылова А. Ф. Социально-экономическая эффективность использования земельных ресурсов: вопросы теории и методики исчисления // УЭКС. - 2016. - № 8 (90). - Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialno-ekonomicheskaya-effektivnost-ispolzovaniya-zemelnyh-resursov-voprosy-teorii-i-metodiki-ischisleniya> (дата обращения: 17.04.2022).
101. Лукманов Д. Д., Барлыбаева Л. Ф. Экономико-экологическая эффективность землепользования в аграрной сфере экономики // Проблемы экономики и менеджмента. - 2012. - № 10 (14). – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomiko-ekologicheskaya-effektivnost-zemlepolzovaniya-v-agrarnoy-sfere-ekonomiki> (дата обращения: 06.04.2022)
102. Лукьянченко Е. П., Лукьянченко Е. А. Основные направления использования земельных ресурсов региона // Экономика и экология территориальных образований. - 2019. - № 1 (8). – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-napravleniya-ispolzovaniya-zemelnyh-resursov-regiona> (дата обращения: 02.07.2020).
103. Лысухин Д. В. Агрохимическая характеристика почв центральной, восточной и южной зон Курганской области // Достижения науки и техники АПК. - 2019. - № 4. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/agrohimicheskaya-harakteristika-pochv-tsentralnoy-vostochnoy-i-yuzhnoy-zon-kurganskoj-oblasti> (дата обращения: 04.05.2022).
104. Лютых Ю. А. Повышение эффективности управления землями сельскохозяйственного назначения // Вестник КрасГАУ. - 2010. - № 1. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/povyshenie-effektivnosti-upravleniya-zemlyami-selskohozyaystvennogo-naznacheniya> (дата обращения: 17.08.2020).
105. Мамонтова И. Ю. Рациональное использование и охрана земель сель-

- скохозяйственного назначения // IACJ. - 2020. - № 1. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/ratsionalnoe-ispolzovanie-i-ohrana-zemel-selskohozyaystvennogo-naznacheniya> (дата обращения: 09.06.2021).
106. Марьин Е. В. Принцип платности землепользования как основа управления земельными ресурсами // Вектор экономики. – 2021. - № 2 (56). – - Текст : [электронный]. - URL : <http://vectoreconomy.ru/images/publications/2021/2/taxes/Maryin.pdf> (дата обращения: 09.06.2021).
107. Медведева Т. Н., Артамонова И. А. Алгоритм мероприятий по повышению эффективности использования сельскохозяйственных угодий // Научное обеспечение реализации государственных программ АПК и сельских территорий: материалы международной научно-практической конференции. - 2017. - С. 106-109.
108. Медведева Т. Н., Артамонова И. А. Земли сельскохозяйственного назначения: понятие, сущность, классификация // Вестник Курганской ГСХА. - 2017. - № 1 (21). - С. 9-11.
109. Медведева Т. Н., Артамонова И. А. Методика интегральной оценки эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения // Вестник Курганской ГСХА. - 2015. - № 2 (14). - С. 16-18.
110. Медведева Т. Н., Артамонова И. А. Методики оценки эффективности использования сельскохозяйственных угодий // Научное обозрение: теория и практика. - 2018. - № 2. - С. 37-47.
111. Медведева Т. Н., Артамонова И. А. Методические подходы к оценке экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. - 2018. - № 3. - С. 47-51.
112. Меркулова Е. Ю., Вязов Г. Б. Методика оценки эффективности использования земельных ресурсов региона // Вестник ТГУ. - 2015. - № 2 (142). – Текст : [электронный]. - URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-otsenki-effektivnosti-ispolzovaniya-zemelnyh-resursov-regiona> (дата обращения:

ния: 17.04.2022).

113. Минаков А. В., Евраев Л. О. Потенциал и перспективы развития цифровой экономики регионов России // РЭиУ. - 2020. - № 3 (63). – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/potentsial-i-perspektivu-razvitiya-tsifrovoy-ekonomiki-regionov-rossii> (дата обращения: 17.04.2022).
114. Мишина З. А. Эффективность использования земельных ресурсов в хозяйствах всех категорий Нижегородской области // Вестник НГИЭИ. - 2011. № 2 (3). – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnost-ispolzovaniya-zemelnyh-resursov-v-hozyaystvah-vseh-kategoriy-nizhegorodskoy-oblasti> (дата обращения: 19.04.2022)
115. Можаров П. М. Эффективное управление земельными ресурсами предприятия АПК на региональном уровне : спец. 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности)» : автореф. дис. ... канд. экон. наук. – Москва, 2015. – 25 с.
116. Мордовченков Н. В., Палицына Д. В. Современное развитие экономическо-производственного потенциала агропредприятий в условиях конкурентоспособности // Вестник Российского нового университета. Серия: человек и общество. - 2020. - № 2. - С. 26-39.
117. Непоклонов В. Б., Хабарова И. А., Хабаров Д. А. Мониторинг и рациональное использование земель сельскохозяйственного назначения Краснодарского края // Вестник СГУГиТ (Сибирского государственного университета геосистем и технологий). - 2018. - № 1. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/monitoring-i-ratsionalnoe-ispolzovanie-zemel-selskohozyaystvennogo-naznacheniya-krasnodarskogo-kraja> (дата обращения: 09.06.2021).
118. Непоклонов В. Б., Хабарова И. А., Хабаров Д. А., Киойбаш В. А., Абдугапирова И. Ф. Повышение эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения // МСХ. - 2018. - № 2. – Текст : [элек-

- тронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/povyshenie-effektivnosti-ispolzovaniya-zemel-selskohozyaystvennogo-naznacheniya> (дата обращения: 09.06.2021).
119. Овчинникова Н. Г., Шмакова В. В. Анализ земельного фонда сельских поселений в составе Мартыновского района Ростовской области // Экономика и экология территориальных образований. - 2018. - № 2. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-zemelnogo-fonda-selskih-poseleniy-v-sostave-martynovskogo-rayona-rostovskoy-oblasti> (дата обращения: 09.06.2021).
120. Онлайн-ресурс «Большая российская энциклопедия» - Текст : [электронный]. – URL : <https://bigenc.ru/economics/text/1992012?ysclid=11jcmlrwyk> (дата обращения: 09.06.2021).
121. Онлайн-ресурс «Природа Мира | NatWorld.Info» - Текст : [электронный]. – URL : <https://natworld.info/o-sayte> (дата обращения: 09.06.2021).
122. Онлайн-ресурс «Географическая энциклопедия» - Текст : [электронный]. – URL : https://dic.academic.ru/contents.nsf/enc_geo/ (дата обращения: 09.06.2021).
123. Основы теории статистики : учеб. пособие / В. В. Полякова, Н. В. Шаброва ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – 2-е изд., испр. и доп. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2015. – 148 с.
124. Официальный сайт Департамента гражданской защиты, охраны окружающей среды и природных ресурсов Курганской области. – Текст : [электронный]. – URL : <http://www.priroda.kurganobl.ru/> (дата обращения: 08.03.2022 г.)
125. Официальный сайт Департамента АПК Курганской области. – Текст : [электронный]. – URL : <http://dsh.kurganobl.ru/> (дата обращения: 08.03.2022 г.)
126. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – Текст : [электронный]. – URL : <http://www/gks.ru> (дата обращения:

08.03.2022 г.)

127. Официальный сайт Фонда развития интернет-инициатив (ФРИИ). – Текст : [электронный]. – URL : <https://www.iidf.ru/fond/> (дата обращения: 08.03.2022 г.)
128. Павлова И. Ю. Использование статистических методов для моделирования продовольственной безопасности Курганской области // Приложение математики в экономических и технических исследованиях. – 2018. – № 1(8). – С. 17-26.
129. Павлуцких М. В., Есембекова А. У. Применение статистических методов при прогнозировании экономических процессов // Актуальные вопросы экономики и агробизнеса: сборник статей IX Международной научно-практической конференции – Брянск : Брянский государственный аграрный университет, 2018. – С. 364-369.
130. Пастухов М. А. Факторная модель рентоопределения // Вестник евразийской науки. - 2019. - № 2. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/faktornaya-model-rentoopredeleniya> (дата обращения: 16.04.2022).
131. Пашута А. О., Климкина Е. В., Котелевская Н. К., Кавешникова А. В. Особенности воспроизводства земель сельскохозяйственного назначения // РППЭ. - 2018. - № 10 (96). – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-voisproizvodstva-zemel-selskohozyaystvennogo-naznacheniya> (дата обращения: 17.04.2022).
132. Перепелкин И. Г. Управление развитием ресурсного потенциала регионального агропромышленного комплекса : спец. 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности)» : автореф. дис. ... канд. экон. наук. - Курск, 2018. - 24 с.
133. Пецух Н. И., Кундиус В. А. Цифровая экономика в организации управления агробизнесом и развитием сельских территорий // Аграрная наука - сельскому хозяйству. Сборник материалов XIV Международной научно-практической конференции. В 2-х книгах. - 2019. – С. 109-111.

134. Плахина А. С. Механизмы эффективного управления органами местного самоуправления земельными ресурсами // БГЖ. - 2017. - № 4 (21). – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/mehanizmu-effektivnogo-upravleniya-organami-mestnogo-samoupravleniya-zemelnyimi-resursami> (дата обращения: 03.04.2022).
135. Полухин А. А., Титков А. А. Управление земельными ресурсами сельскохозяйственного назначения: генезис понятия и основополагающие функции // Вестник ОрелГАУ. - 2019. - № 3 (78). – Текст : [электронный]. - URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-zemelnyimi-resursami-selskohozyaystvennogo-naznacheniya-genezis-ponyatiya-i-osnovopolagayuschie-funktsii> (дата обращения: 03.04.2022)
136. Поносов А. Н. Земельные ресурсы в системе устойчивого развития территорий муниципальных образований : учебное пособие / А. Н. Поносов. – Пермь : ИПЦ «ПрокростЪ», 2018. – 148 с.
137. Попа Е. В. Плодородие почв и системы организации воспроизводства земельных ресурсов // Молодой ученый. - 2017. - № 15 (149). - Т.1. - С. 20. – Текст : [электронный]. – URL : <https://moluch.ru/archive/149/42139/> (дата обращения: 05.04.2022).
138. Постановление Правительства РФ от 14.07.2012 г. № 717 (с изменениями и дополнениями) «О Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия» // Гарант : справ.-правовая система. – Текст : [электронный]. – URL : https://base.garant.ru/72170632/#block_1001 (дата обращения: 09.06.2021).
139. Пыжикова Н. И., Озерова М. Г. Цифровизация сельского хозяйства: преимущества и проблемы // Роль аграрной науки в устойчивом развитии сельских территорий. Сборник III Всероссийской (национальной) научной конференции, 2018. - С. 1138-1140.
140. Рудой Е. В., Петухова М. С., Рюмкин С. В., Труфляк Е. В., Курченко Н. Ю. Научно-обоснованный прогноз развития точного земле-

- деля в России : монография. – Новосибирск : Издательство: Золотой колос, 2021. – 138 с.
141. Сёмин А. Н. Приоритетные направления агроэкономических исследований научно-технологического развития АПК России // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2019. – № 1. – С. 2-6.
142. Семин А. Н., Бухтиярова Т. И., Немыкина Ю. С. Организационно-экономический потенциал сельских территорий: индикативный подход к управлению // Аграрный вестник Урала. – 2019. - № 9 (188). – С. 91-98.
143. Семин А. Н., Гусманов Р. У., Стомба Е. В. Цифровые технологии и их роль в социально-экономическом развитии сельских территорий // Адаптация сельскохозяйственной отрасли к изменениям климата: проблемы и пути решения. Материалы международной научно-практической конференции, посвящённая 30-летию государственной независимости республики Таджикистан и 90-летию со дня основания Таджикского аграрного университета имени Шириншоха Шотемур. - Таджикский аграрный университет имени Шириншоха Шотемура. - Душанбе, 2021. - С. 392-395.
144. Смоленцева Е. В. Развитие агропромышленного комплекса региона как фактор его продовольственной безопасности (на примере Кировской области) // Московский экономический журнал. - 2019. - № 5. - Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-agropromyshlennogo-kompleksa-regiona-kak-faktor-ego-prodovolstvennoy-bezopasnosti-na-primere-kirovskoy-oblasti> (дата обращения: 03.09.2020).
145. Советова Н. П. Цифровизация сельских территорий: от теории к практике // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. - 2021. - № 2. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-selskih-territoriy-ot-teorii-k-praktike> (дата обращения: 08.04.2022)
146. Стадник А. Т., Шелковников С. А., Волков А. Б., Денисов Д. А., Якова Л. А., Шеншинов Ю. В. Повышение эффективности использова-

- ния ресурсного потенциала в сельском хозяйстве региона : монография. – Новосибирск : Издательство: ООО «Печатное издательство Агро-Сибирь». – 143 с.
147. Столярова М. А., Жердева О. В. Методические аспекты эффективности использования земельных ресурсов сельскохозяйственного назначения // Научный журнал КубГАУ. - 2014. - № 96. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskie-aspekty-effektivnosti-ispolzovaniya-zemelnyh-resursov-selskohozyaystvennogo-naznacheniya-1> (дата обращения: 09.03.2022).
148. Стрельцова А. В., Якимова Л. А. Совершенствование управления развитием сельских территорий // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Материалы международной научно-практической конференции. - Красноярск, 2021. - С. 272-274.
149. Струмилин С. Г. О цене «даровых благ» природы // Вопросы экономики. - 1967. - № 8. - С. 60–62 40.
150. Стурмилин С. Г. Проблемы экономики труда. - М.: Наука, 1982. — 472 с.
151. Сухомлинова Н. Б., Чешева К. К. Земельные ресурсы в системе управления земельно-имущественными отношениями муниципального образования // Экономика и экология территориальных образований. - 2017. - № 4. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/zemelnye-resursy-v-sisteme-upravleniya-zemelno-imuschestvennymi-otnosheniyami-munitsipalnogo-obrazovaniya> (дата обращения: 14.08.2020).
152. Сучков А. И., Кирилук О. М. Управление воспроизводством ресурсного потенциала сельского хозяйства // Вестник НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет). – 2010. - № 3 (15). – С. 166-170
153. Такумбатов М. И. Индивидуальный и средний баллы урожайности // Методические основы экономической оценки земли. - М. : Экономика, 1967. - 140 с.
154. Тананушко В. С. Земельный налог как механизм эффективного управле-

- ния земельными ресурсами муниципальных образований // Имущественные отношения в РФ. - 2013. - № 6 (141). – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/zemelnyy-nalog-kak-mehanizm-effektivnogo-upravleniya-zemelnyimi-resursami-munitsipalnyh-obrazovaniy> (дата обращения: 09.06.2021).
155. Татаринцев Л. М., Татаринцев В. Л., Будрицкая И. А. Концепция управления земельными ресурсами Алтайского края в современных условиях // Вестник АГАУ. - 2014. - № 7 (117). – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptsiya-upravleniya-zemelnyimi-resursami-altayskogo-kрая-v-sovremennyh-usloviyah> (дата обращения: 01.11.2020).
156. Титков А. А., Титкова Е. А. Перспективные направления формирования экономической устойчивости сельских муниципальных образований на основе оптимизации земельных отношений // Аграрное и земельное право. - 2014. - № 8 (116). - С. 14-20.
157. Тихоновский Н. С. Плодородные почвы и рациональное хозяйствование. – Минск : Урожай, 1991. - 208 с.
158. Тишуров С. А., Григорьев Н. В. Методический подход определения условий расширенного воспроизводства в сельском хозяйстве // Финансовая экономика. - 2022. - № 2. - С. 223-226.
159. Тишуров С. А., Шелковников С. А. Система подходов к определению сущности воспроизводства в сельском хозяйстве // Научные исследования высшей школы по приоритетным направлениям науки и техники. Сборник статей Международной научно-практической конференции. - Уфа, 2022. - С. 134-136.
160. Тумаланов Н. В. Земельная рента в воспроизводственном процессе // Вестник ЧГУ. - 2007. - № 3. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/zemelnyaya-renta-v-vosproizvodstvennom-protssesse> (дата обращения: 16.04.2022).
161. Узденов Ю. Б. Землепользование, формирование его эффективности //

Земледелие. – 2005. – № 5. – С. 53.

162. Умавов Ю. Д. Оценка эффективности использования ресурсного потенциала сельского хозяйства // РППЭ. - 2014. - № 11 (49). – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti-ispolzovaniya-resursnogo-potentsiala-selskogo-hozyaystva> (дата обращения: 06.04.2022).
163. Филимонова Н. Г., Озерова М. Г. Экономический механизм развития сельских территорий // Теория и практика современной аграрной науки. сборник национальной (Всероссийской) научной конференции. – Новосибирский государственный аграрный университет, 2018. – С. 651-654.
164. Фудина Е. В. Актуальные проблемы и перспективы развития агропромышленного комплекса России // IACJ. - 2020. - № 1. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-problemy-i-perspektivy-razvitiya-agropromyshlennogo-kompleksa-rossii> (дата обращения: 01.09.2020).
165. Хабаров Д. А., Валиев Д. С., Хабарова И. А. Теоретические основы организации рационального природопользования и охраны земель сельскохозяйственного назначения // МСХ. - 2019. - № 1. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-osnovy-organizatsii-ratsionalnogo-prirodopolzovaniya-i-ohrany-zemel-selskohozyaystvennogo-naznacheniya> (дата обращения: 09.06.2021).
166. Ходос Д. В., Дьяченко О. Г., Иванов С. Г. Уровень воспроизводства в аграрном секторе региона // УЭКС. - 2013. - № 10 (58). – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/uroven-vosproizvodstva-v-agrarnom-sektore-regiona> (дата обращения: 07.05.2022).
167. Хохлов А. П., Чернова С. Г. Использование цифровых технологии в сельском хозяйстве // Теория и практика современной аграрной науки. Сборник III национальной (всероссийской) научной конференции с международным участием, - 2020. - С. 542-545.

168. Циплакова Е. М. Управление земельными ресурсами территории, направленное на максимизацию социально-экономического эффекта // Вестник ЮУрГУ. Серия: Экономика и менеджмент. - 2014. - № 1. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-zemelnyimi-resursami-territorii-napravlennoe-na-maksimizatsiyu-sotsialnoekonomicheskogo-effekta> (дата обращения: 24.09.2020).
169. Циплакова Е. М. Экономический механизм управления земельными ресурсами // Вестник ЮУрГУ. Серия: Экономика и менеджмент. - 2012. - № 30. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskiiy-mehanizm-upravleniya-zemelnyimi-resursami> (дата обращения: 01.11.2020).
170. Цхададзе Н. В., Иоселиани А. Д. Земельно-рентные отношения: от классиков до современности // Вестник Московского университета МВД России. - 2019. - № 2. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/zemelno-rentnye-otnosheniya-ot-klassikov-do-sovremennosti> (дата обращения: 16.04.2022).
171. Черникова С. А. Направления развития цифровой экономики в агропромышленном комплексе // Московский экономический журнал. - 2019. - № 7. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/napravleniya-razvitiya-tsifrovoi-ekonomiki-v-agropromyshlennom-komplekse> (дата обращения: 10.06.2021).
172. Чернова С. Г., Стадник А. Т. Повышение эффективности использования сельскохозяйственных земель в рыночных условиях // Теория и практика современной аграрной науки. Сборник национальной (Всероссийской) научной конференции. - Новосибирский государственный аграрный университет, 2018. - С. 670-674.
173. Чернышова О. Н. Земельная рента как основа оценки земли сельскохозяйственного назначения. Экономическая сущность земельной ренты // Вестник ТГУ. - 2007. - № 3. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/zemel'naya-renta-kak-osnova-otsenki-zemli>

selskohozyaystvennogo-naznacheniya-ekonomicheskaya-suschnost-zemelnoy-renty (дата обращения: 09.06.2021).

174. Чешев А. С. Организационно-хозяйственные аспекты системного подхода к управлению земельными ресурсами в современных условиях // Экономика и экология территориальных образований. - 2018. - № 2. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsionno-hozyaystvennyye-aspekty-sistemnogo-podhoda-k-upravleniyu-zemelnymi-resursami-v-sovremennyh-usloviyah> (дата обращения: 09.06.2021).
175. Чешев А. С., Поляков В. В. Земельные ресурсы как объект их рационального использования // Экономика и экология территориальных образований. - 2019. - № 3 (10). – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/zemelnye-resursy-kak-obekt-ih-ratsionalnogo-ispolzovaniya> (дата обращения: 5.07.2020).
176. Чешев А. С., Монахов Д. И. Земельные ресурсы, их использование и оценка // Экономика и экология территориальных образований. - 2016. - № 2. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/zemelnye-resursy-ih-ispolzovanie-i-otsenka> (дата обращения: 17.04.2022).
177. Чирухин А. В. Актуальные проблемы и перспективы АПК Курганской области // Научное обозрение: теория и практика. - 2021. - Т. 11. № 2 (82). - С. 360-372.
178. Чирухин А. В. Земельный налог в структуре управления земельно-ресурсным потенциалом// Теория и практика современной аграрной науки. Сборник IV национальной (всероссийской) научной конференции с международным участием. Новосибирский государственный аграрный университет. - Новосибирск, 2021. - С. 1422-1424.
179. Чирухин А. В. Земельный налог как часть экономического механизма управления земельно-ресурсным потенциалом // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-

- исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. - 2021. - Т. 1. № 2. - С. 220-225.
180. Чирухин А. В. Методологические подходы к определению земельно-ресурсного потенциала// Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. - 2021. - Т. 1. № 1. - С. 74-79.
181. Чирухин А. В. Механизм управления земельно-ресурсным потенциалом региона// Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. - 2020. - № 3. - С. 114-122.
182. Чирухин А. В. Роль и место экономических регуляторов в управлении земельными ресурсами// Приоритетные направления регионального развития. Сборник статей по материалам II Всероссийской (национальной) научно-практической конференции с международным участием. Под общей редакцией И.Н. Миколайчика. - Курган, 2021. - С. 375-379.
183. Чирухин А. В. Экономический механизм управления земельно-ресурсным потенциалом в АПК// Развитие научной, творческой и инновационной деятельности молодежи. Сборник статей по материалам XII Всероссийской (национальной) научно-практической конференции молодых ученых, посвященной 125-летию Т.С. Мальцева. Под общей редакцией И.Н. Миколайчика. – Курган, 2020. - С. 383-388.
184. Чирухин А. В. Эффективность использования земельных ресурсов в сельском хозяйстве (на примере Курганской области) // Научное обозрение: теория и практика. - 2021. - Т. 11. № 3 (83). - С. 889-904.
185. Шарыбар С. В., Пикарская Д. И. Рациональное использование земельного фонда региона // Модернизация аграрного образования: интеграция науки и практики. Сборник научных трудов по материалам IV Междуна-

- родной научно -практической конференции. - 2018. - С. 75-79.
186. Шелковников С. А., Лубкова Э. М. Организационно- экономический механизм развития АПК промышленного региона // Экономика сельского хозяйства России. - 2021. - № 2. - С. 42-45.
187. Шелковников С. А., Петухова М. С., Алексеев А. А. Теоретические основы управления сельскохозяйственным производством на основе цифровых технологий // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. - 2020. - Т. 28. - № 1. - С. 137-145.
188. Шинкарев А. А. Совершенствование организационно-экономического механизма управления земельными ресурсами субъекта Российской Федерации : спец. 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности)» : дис. ... канд. экон. наук. - Москва, 2001. - 174 с.
189. Шумакова О. В. Перспективные направления цифровизации сельского хозяйства региона: наука и образование // Сборник тезисов по итогам Профессорского форума 2019 «Наука. Образование. Регионы». - Москва, 2019. - С. 130-133.
190. Шумакова О. В., Крюкова О. Н. Влияние цифровых технологий на повышение сбалансированности взаимоотношений субъектов агропродовольственного рынка // Вестник аграрной науки. - 2021. - № 1 (88).- С. 143-151.
191. Экономика сельского хозяйства : учебник / В. Т. Водяников, Е. Г. Лысенко, Е. В. Худякова, А. И. Лысюк; под редакцией В. Т. Водяникова. - 2-е изд., доп. - Санкт-Петербург : Лань, 2015. - 544 с.
192. Эльдиева Т. М. Направления использования умных инноваций в сельском хозяйстве // МСХ. - 2018. - № 6. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/napravleniya-ispolzovaniya-umnyh-innovatsiy-v-selskom-hozyaystve> (дата обращения: 08.04.2022)
193. Эльдиева Т. М. Цифровые технологии – надежный спутник современного сельского хозяйства региона // МСХ. - 2019. - № 5. –

- Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovyye-tehnologii-nadezhnyy-sputnik-sovremennogo-selskogo-hozyaystva-regiona>
(дата обращения: 08.04.2022)
194. Эминова Э. М., Кардашова М. А., Далгатова И. Д. Ресурсный потенциал инновационного развития АПК // РППЭ. - 2017. - № 3 (77). – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/resursnyy-potentsial-innovatsionnogo-razvitiya-apk> (дата обращения: 5.08.2020).
195. Яроцкая Е. В., Шумаева К. В. Совершенствование региональной системы управления земельными ресурсами на основе технологических инноваций // Векторы благополучия: экономика и социум. - 2018. - № 3 (30). - Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-regionalnoy-sistemy-upravleniya-zemelnyimi-resursami-na-osnove-tehnologicheskikh-innovatsiy> (дата обращения: 01.11.2020).
196. Ablyakimova E. E., Popova D. O. Актуальные вопросы оплаты земельного налога в Российской Федерации: особенности исчисления, освобождения от уплаты и привлечения к ответственности // Евразийский Союз Ученых. – Текст : [электронный]. – URL : <https://euroasia-science.ru/pdf-arxiv/41-44-ablyakimova-e-e-popova-d-o-current-issues-of-payment-of-land-tax-in-the-russian-federation-features-calculations-exemption-from-payment-and-attributions-to-responsibility/> (дата обращения: 01.11.2020).
197. Artamonova I. A., Baturina I. N., Mikhailyuk O. N., Poverinova E. M. Improving Methodologies of Assessing the Efficiency of Agricultural Land Use // Advances in Social Science, Education and Humanities Research. Kurgan State University, Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Tyumen Industrial University, Eurasian Institute of Social and Economic Research. - 2019. - pp. 121-124. - DOI: 10.2991/assehr.k.200113.025. - Текст: [электронный]. – URL : <http://doi.org/10.21506/j.ponte.2017.4.44>
198. Komov N. V. Russian land is the territory of the state and the most important

wealth of people // Экономика и экология территориальных образований. - 2019. - № 1. – Текст : [электронный]. – URL : <https://cyberleninka.ru/article/n/russian-land-is-the-territory-of-the-state-and-the-most-important-wealth-of-people> (дата обращения: 09.06.2021).

199. Semin A. N., Yalunina E. N., Dyachkova S. P. Digitalization of agriculture as priority direction of increase of management efficiency of the agricultural organizations E3S Web of Conferences. Сер. «International Scientific and Practical Conference «From Inertia to Develop: Research and Innovation Support to Agriculture», IDSISA 2020. - 2020. - С. 04015. – Текст : [электронный]. – URL : <https://dx.doi.org/10.15405/epsbs.2019.04.75>

ПРИЛОЖЕНИЯ

Показатели оценки экономической эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения

Авторы	Методика
1	2
Константинов Н. С. [81]	<p>Натуральные показатели: урожайность сельскохозяйственных культур; производство основных видов продукции растениеводства в расчете на 100 га пашни; производство молока, мяса крупного рогатого скота (в живой массе) в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий; производство мяса свиней (в живой массе) в расчете на 100 га пашни; производство мяса птицы и яиц в расчете на 100 га посевов зерновых культур.</p> <p>Стоимостные показатели: прибыльность продукции; уровень производства хозяйства в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий; уровень доходности хозяйства в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий; уровень прибыльности хозяйства в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий; землеотдача</p> <p>Относительные показатели: доля сельскохозяйственных угодий в общей площади земли; распаханность сельскохозяйственных угодий; доля интенсивных культур (пропашных, технических) культур в структуре посевов; удельный вес осушенных (орошаемых) земель в площади сельскохозяйственных угодий.</p>
Меркулова Е.Ю., Вязов Г.Б. [112]	<p>Общие показатели: отношение валового регионального продукта к площади используемых ресурсов; землерентабельность; землеотдача; землеемкость; объем валовой добавленной стоимости по видам экономической деятельности по отношению к площади, соответствующей категории земельных ресурсов.</p> <p>Частные показатели: отношение объема продукции или прибыли к площади земель; урожайность сельскохозяйственных земель; количество внесенных минеральных удобрений под посев сельскохозяйственных культур; производство основных видов продукции растениеводства в расчете на 100 га пашни; отношение объема лесозаготовительной деятельности на 100 га площади; распаханность сельскохозяйственных угодий; доля интенсивных (пропашных, технических) культур в структуре посевов; удельный вес орошаемых земель в площади сельскохозяйственных угодий.</p>
Лукманов Д.Д., Ахмадиева А.Ф., Фазылова А.Ф. [100]	Землеотдача; землеемкость; объем валовой и товарной продукции сельского хозяйства в расчете на единицу земельной площади; валовой доход в расчете на единицу земельной площади; чистый доход на единицу земельной площади; прибыль от реализации сельскохозяйственной продукции на единицу земельной площади.
Зверева Г.П. [61]	урожайность сельскохозяйственных культур; выход продукции растениеводства и животноводства в натуральном выражении на 1 га соответствующих угодий; землеотдача.

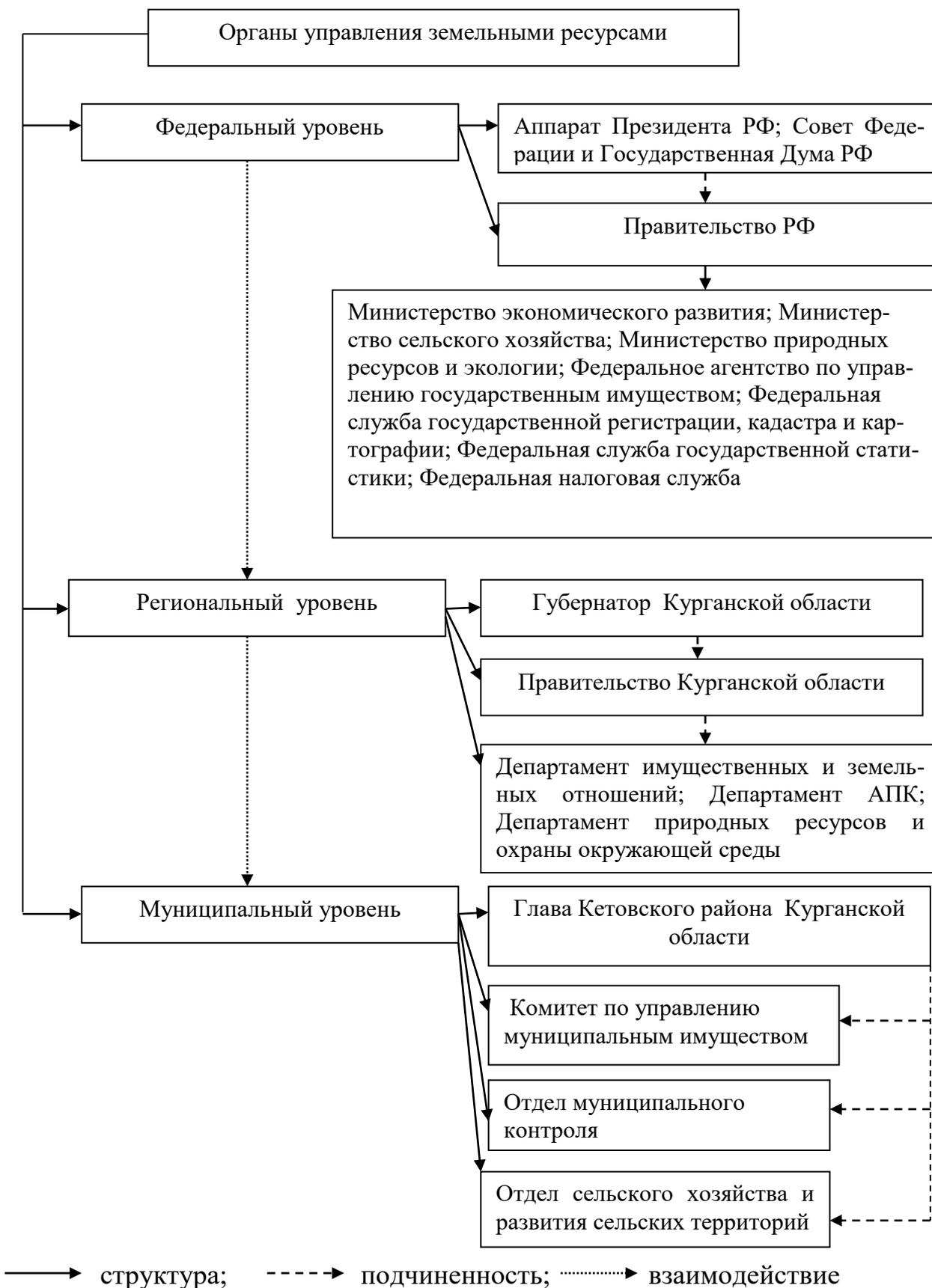
Продолжение приложения 1

1	2
<p>Столярова М.А., Жердева О.В. [147]</p>	<p>Степень и интенсивность использования в сельскохозяйственном производстве:</p> <p>Натуральные - площадь сельскохозяйственных угодий; приходится пашни на 1 работника на единицу энергетических мощностей; нагрузка пашни на условный эталонный трактор.</p> <p>Стоимостные – стоимость активной части ОПФ на 1 (100) га сельскохозяйственных угодий; затраты на производство продукции растениеводства (сельского хозяйства) на 1 га пашни (сельскохозяйственных угодий).</p> <p>Относительные – доля сельскохозяйственных угодий в земельной площади; доля пашни в структуре сельскохозяйственных угодий; доля интенсивных культур (пропашных, технических) в структуре посевов; доля орошаемых земель в площади сельскохозяйственных угодий.</p> <p>Продуктивность земельных угодий сельскохозяйственного назначения.</p> <p>Натуральные – урожайность сельскохозяйственных культур; выход кормовых единиц на единицу площади; производство продукции животноводства (молоко, мясо) на единицу площади.</p> <p>Стоимостные – стоимость валовой продукции, валового, чистого дохода, прибыль растениеводства (сельского хозяйства) на 1 га пашни (сельскохозяйственных угодий); землеотдача; землеемкость; дифференцированный доход на 1 га.</p> <p>Относительные – рентабельность производства отдельных видов продукции и сельскохозяйственной деятельности в целом; окупаемость затрат на единицу площади.</p> <p>Результативность мероприятий по сохранению и улучшению качественных характеристик почвы:</p> <p>Натуральные – площадь, на которой осуществлены мероприятия; прирост продукции на единицу площади.</p> <p>Стоимостные – прирост выручки, валового и чистого дохода на 1 га пашни (сельскохозяйственных угодий); экономия производственных затрат на 1 га пашни (сельскохозяйственных угодий).</p> <p>Относительные – рентабельность мероприятий; окупаемость дополнительных затрат.</p>
<p>Виничек Л.Б., Яшкина В.Н., Яшкина И.В. [26]</p>	<p>Натуральные: урожайность сельскохозяйственных культур; вход 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>
<p>Иваньо Я.М., Чернигова Д.Р. [66]</p>	<p>Натуральные: площадь сельскохозяйственных угодий региона и муниципальных районов (в том числе пашни); посевные площади сельскохозяйственных культур; валовой сбор сельскохозяйственных культур; производство мяса и молока; поголовье условных голов скота.</p>

Окончание приложения 1

1	2
	<p>Стоимостные: валовая продукция в сопоставимых ценах; товарная продукция в фактических ценах; прибыль.</p>
Мишина З.А. [114]	<p>Стоимостные показатели: Землеотдача, землеемкость, объем валовой и товарной продукции сельского хозяйства или растениеводства в расчете на единицу земельной площади; валовой доход в расчете на единицу земельной площади; чистый доход в расчете на единицу земельной площади; прибыль от реализации продукции в расчете на единицу земельной площади.</p>

Структура органов управления земельными ресурсами сельского хозяйства региона



Научное издание

Ирина Валериевна Ковалева
Анатолий Викторович Чирухин

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА
ВОСПРОИЗВОДСТВА ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ
В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

МОНОГРАФИЯ

Издано в авторской редакции

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Алтайский государственный
технический университет им. И.И. Ползунова»,
656038, г. Барнаул, пр-т Ленина, 46

[В начало](#)