

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
(Н И У « Б е л Г У »)

ФАКУЛЬТЕТ ГОРНОГО ДЕЛА И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
КАФЕДРА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРА

**ОБОСНОВАНИЕ ВЫВОДА ДЕГРАДИРОВАННЫХ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ ИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ С
ЦЕЛЬЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ**

Выпускная квалификационная работа
обучающегося по направлению подготовки
21.04.02 Землеустройство и кадастры
очной формы обучения, группы 81001614
Протопоповой Анастасии Андреевны

Научный руководитель
д.г.н., доцент
Голеусов П. В.

Рецензент
директор
ООО «Белгородземпроект»
Нестеров В.И.

БЕЛГОРОД 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

	стр.
НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА.....	3
ВВЕДЕНИЕ.....	6
ГЛАВА 1. ПЕРЕВОД СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ В ИНЫЕ КАТЕГОРИИ С ЦЕЛЬЮ ВОССТАНОВЛЕНИЯ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ И СОЗДАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КАРКАСА ТЕРРИТОРИИ.....	10
1.1. Особенности перевода сельскохозяйственных земель.....	10
1.2. Концепция экологического каркаса.....	20
1.3. Экологическая реабилитация с использованием комплексного подхода.....	26
ГЛАВА 2. СОСТОЯНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬ В РАЙОНАХ С ВЫСОКОЙ СТЕПЕНЬЮ ИХ ДЕГРАДАЦИИ.....	30
2.1. Оценка развития системы аграрного землепользования в Центрально- Чернозёмном регионе	30
2.2. Физико-географические условия территории Белгородской области ...	34
2.3. Консервация деградированных земель как фактор сохранения почвенного плодородия.....	45
2.4. Региональный уровень управления консервации нарушенных земель.....	52
ГЛАВА 3. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОПТИМИЗАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЕГРАДИРОВАННЫХ ЗЕМЕЛЬ.....	57
3.1. Расширение фонда земель особо охраняемых природных территорий с учетом сельскохозяйственных земель, нуждающихся в экологической реабилитации.....	57
3.2. Опыт зарубежных стран в решении проблемы деградации земель	62
3.3. Альтернативные варианты консервации деградированных земель.....	68
3.4. Перераспределение деградированных земель для альтернативного землепользования с целью экологической реабилитации.....	74
3.5. Обоснование вывода деградированных сельскохозяйственных земель из использования, перевода в иные категории и консервации земель, непригодных для использования.....	81
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	86
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	90

НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА

1. Российская Федерация. Законы. Земельный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 25.10.2001 №136 (ред. от 01.05.2016) // Справочно-правовая система «Консультант Плюс», 2018.

2. Российская Федерация. Законы. О землеустройстве: Федеральный закон от 18 июня 2001 г №78-ФЗ // Справочно-правовая система «Консультант Плюс», 2018.

3. Российская Федерация. Законы. О местном самоуправлении в Российской Федерации: Федеральный закон от 06 июля 1991 г., №1551-1-ФЗ // Справочно-правовая система «Консультант Плюс», 2018.

4. Российская Федерация. Постановления. Об утверждении Положения о порядке консервации земель с изъятием их из оборота: Постановление правительства от 2 октября 2002 г. № 830 // Справочно-правовая система «Консультант Плюс», 2018.

5. Российская Федерация. Законы. Об обороте земель сельскохозяйственного назначения: Федеральный закон от 24 июля 2002 г. №101 –ФЗ // Справочно-правовая система «Консультант Плюс», 2018.

6. Российская Федерация. Распоряжение. О совершенствовании количественного и качественного учета природных ресурсов: Распоряжение заместителя председателя Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 07 мая 1993 г. № 58-ФЗ // Справочно-правовая система «Консультант Плюс», 2018.

7. Российская Федерация. Приказы. Об утверждении Временного положения о порядке формирования комплексных территориальных кадастров природных ресурсов и объектов: Приказ Минприроды России от 17 августа 1995 г. № 326 // Справочно-правовая система «Консультант Плюс», 2018.

8. Белгородская область. Законы. О родовых усадьбах в Белгородской области: Закон от 18 февраля 2010 г №36 // Официальный сайт Губернатора и Правительства Белгородской области, 2018.

9. Белгородская область. Постановления. Об утверждении Положения о проекте адаптивно-ландшафтной системы земледелия и охраны почв: Постановление губернатора Белгородской области от 4 февраля 2014 г. № 9// Официальный сайт Губернатора и Правительства Белгородской области, 2018.

10. Белгородская область. Постановления. Об утверждении Положения о проекте внутрихозяйственного землеустройства и паспорте агрохимического обследования сельскохозяйственных угодий на территории Белгородской области: Постановление губернатора Белгородской области от 27 февраля 2004 г №57 // Официальный сайт Губернатора и Правительства Белгородской области, 2018.

11. Белгородская область. Постановления. Об утверждении долгосрочной целевой программы «Внедрение биологической системы земледелия на территории Белгородской области на 2011 – 2018 года»: Постановление Правительства Белгородской области от 29 августа 2011 г. № 324 – пп // Официальный сайт Губернатора и Правительства Белгородской области, 2018.

12. Белгородская область. Постановление. Об областной целевой программе «Семейные фермы Белогорья»: Постановление Правительства Белгородской области от 18 июня 2007 г № 134-пп // Официальный сайт Губернатора и Правительства Белгородской области, 2018.

13. Белгородская область. Постановление. О территориях рекреационного назначения: Постановление Правительства Белгородской области от 2 июня 2008 г № 135-пп // Официальный сайт Губернатора и Правительства Белгородской области, 2018.

14. Белгородская область. Постановление. О реализации мероприятий по поддержке фермеров Белгородской области (с изм. на 26 марта 2018 г.): Постановление Правительства Белгородской области от 24 марта 2014 г № 113-

пп // Официальный сайт Губернатора и Правительства Белгородской области, 2018.

15. Белгородская область. Постановление. Об утверждении долгосрочной целевой программы «Развитие сельского хозяйства Белгородского района на 2013-2020 годы»: Постановление администрации Белгородского района Белгородской области от 29 марта 2013 г № 64: Официальный сайт Губернатора и Правительства Белгородской области, 2018.

ВВЕДЕНИЕ

Земля всегда считалась одним из наиболее ценных ресурсов, являясь основным средством производства в сельском хозяйстве. На сегодняшний день, во многом, неудовлетворительная экологическая, социальная и экономическая ситуации в агропромышленном комплексе России, побуждает глав регионов искать выход во внедрении в практику органического земледелия.

За последние два десятилетия в России острым вопросом остаются проблемы сохранения и восстановления земельно-ресурсного потенциала территории. Так, данные проблемы можно условно разделить на две группы: деградация почв и потеря почвенного плодородия в результате нерационального использования и ухудшение земель из-за химического и физического воздействий. За последние сто лет, содержание гумуса в почве сократилось почти на 30 %.

Основываясь на зарубежном опыте, можно не только провести сравнительный анализ решения проблем в России, связанных с выводом деградированных земель из сельскохозяйственного оборота, но и почерпнуть идеи развития экологического сельского хозяйства.

При этом, как показывает анализ «зеленые» сельскохозяйственные технологии могут повысить занятость населения, обеспечить доходность аграрного сектора, а также сохранить окружающую среду и устои общества.

Существующие на сегодняшний день различные способы организации территории, позволяют рассматривать ее как целостную систему. К одной из таких систем можно отнести концепцию экологического каркаса, согласно которой объекты ландшафта образуют совокупность взаимосвязанных элементов, общее функционирование которых обеспечивает устойчивое развитие региона.

Необходимость последовательного решения проблемы повышения почвенного плодородия, сохранения количества и качества земель,

использования системы органического земледелия, вызывает потребность исследования теоретических и практических решений проблем.

Актуальность выпускной квалификационной работы заключается в необходимости решения проблем возможного использования деградированных сельскохозяйственных земель, не обеспечивающих свои функции в данной категории земель.

В работе рассматривается несколько решений проблемы, такие как перевод земель в другую категорию (земли особо охраняемых природных территорий, земли государственного лесного фонда и др.) с целью создания элементов экологического каркаса района, альтернативное использование земель под многолетние насаждения, пастбища (пашни).

Отдельным блоком в работе представлена организация малых форм хозяйств с учетом использования на этих территориях органического земледелия. Проведен анализ зарубежного опыта организации хозяйств, рассмотрена теория пермакультуры.

Используя современное программное обеспечение был проведен анализ космоснимков отдельных территорий Белгородской области, а также выделения ареалов распространения деградированных земель с целью экологической реабилитации района.

Цель работы заключается в обосновании вывода деградированных сельскохозяйственных земель из использования с целью экологической оптимизации землепользования путём формирования реабилитационного фонда земель на основе концепции экологических сетей и других альтернативных форм территориальной организации.

Задачи:

1. Изучить нормативно-правовую базу в сфере особенностей перевода сельскохозяйственных земель. Исследовать возможности применения концепции экологического каркаса в землеустройстве.

2. Провести оценку состояния и использования деградированных сельскохозяйственных земель в Краснояружском и Красногвардейском районах. Изучить правовые основы консервации деградированных земель.

3. Предложить возможные пути экологической оптимизации использования деградированных земель, основываясь на зарубежном опыте. Обосновать необходимость эколого-экономической реабилитации сельскохозяйственных земель.

Объект исследования – деградированные и нарушенные земли сельскохозяйственного назначения.

Предметом исследования являются правовые основы, экономические процессы, связанные с решением вывода деградированных земель из использования, а также основы применения комплексного решения проблемы сохранения и восстановления земель, их рационального использования.

Материалами для исследования являются литературные источники, данные дистанционных работ, а также картографические материалы по приведенным в примерах районам.

Методы исследования включали в себя методы статистической обработки информации, абстрактно-логические методы, библиографический обзор данных, картографические методы и другие. В обработке геоданных использованы программные продукты Quantum GIS (v. 2.14.0), Google Earth (v. 7.1.2.2041), SASPlanet (v. 110418). Статистическую обработку данных проводили в программе MS Excel 2007.

Практическое значение выпускной квалификационной работы состоит в том, что при комплексном подходе к территориальному землеустройству, а также при своевременном выявлении деградированных земель и их экологической оптимизации, увеличивается возможность сохранения таких стратегически важных земель, своевременного принятия мер по консервации земель и дальнейшем возврате в оборот, а также использования их для поддержания экологического каркаса территории.

Структура выпускной квалификационной работы: нормативно-правовая база, введение, три главы, заключение, список использованных источников.

В первой главе рассматриваются правовые основы перевода земель, особенности перевода сельскохозяйственных земель в иные категории, вывода земель из использования. Также рассматривается концепция экологического каркаса как один из возможных путей построения взаимосвязанных компонентов, в том числе деградированных земель, основываясь на комплексном территориальном анализе.

Вторая глава содержит информацию об эволюции систем аграрного землепользования на территории ЦЧР, а также особенности распространения деградированных земель на территории Белгородской области и на примере Красногвардейского и Краснояружского районов.

Рассматривается возможность расширения фонда ООПТ за счет деградированных земель на примере районов, а также особенности консервация земель, непригодных для использования на федеральном и региональном уровнях.

В третьей главе представлен опыт зарубежных стран в сфере решения проблемы деградации земель, рассматриваются особенности подхода малого и крупного бизнеса в сельскохозяйственной деятельности, возможности пермакультуры в отношении использования земель.

Апробация результатов исследований.

Результаты работы были использованы в практической деятельности кадастровой землеустроительной организации ООО «Белгородземпроект».

ГЛАВА 1. ПЕРЕВОД СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ В ИНЫЕ КАТЕГОРИИ С ЦЕЛЬЮ ВОССТАНОВЛЕНИЯ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ И СОЗДАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КАРКАСА ТЕРРИТОРИИ

1.1. Особенности перевода сельскохозяйственных земель

Формирование и устойчивое развитие землепользования – один из важнейших принципов, лежащих в основе концепции охраны земель. Сбалансированный подход к использованию земельных ресурсов с учетом их экологического и экономического потенциала необходим, как для выполнения мероприятий по сохранению плодородия, так и для предупреждения развития процессов деградации, а также выделения деградированных земель с целью их восстановления.

В области охраны земель приоритет отдается сохранению и воспроизводству плодородия почв как главного ресурса агроэкосистемы, а также предупреждения развития негативных процессов, связанных с загрязнением и деградацией земель. Бережное отношение к земле, ее рациональное использование при соблюдении систем земледелия является основой для повышения продуктивности сельскохозяйственных угодий.

Согласно ЗК РФ, земли сельскохозяйственного назначения находятся за границами населенных пунктов и предоставлены, а также предназначены для ведения сельского хозяйства.

На сегодняшний день чуть меньше половины площади всех сельскохозяйственных земель занимают сельхозугодья – это пашни, луга для сенокоса, пастбища, сады, огороды, виноградники и др. Сюда же относятся и охотничьи хозяйства.

Вторая половина общей площади земель находится под дорогами, которые проходят внутри сельскохозяйственных предприятий, инженерными коммуникациями, лесополосами, прудами для мелиорации и рыбоводства, а также различными хозяйственными постройками.

Что касается Белгородской области, она входит в состав Центрально-Черноземного экономического района. Область расположена на юго-западных и южных склонах Среднерусской возвышенности в бассейнах рек Днепра и Дона.

Стоит отметить, что область является высокоразвитым индустриально-аграрным регионом. Обладая длительной историей развития аграрного и промышленного комплексов и занимая при этом всего 0,2 % площади страны, Белгородская область производит около 4 % её сельскохозяйственной продукции и добывает 34 % железной руды [6].

В соответствии с данными официальной статистики (Государственный доклад ..., 2015) из 2713,4 тыс. га земель области 77,2 % составляют земли сельскохозяйственного назначения, 12,6 % - населенных пунктов, 8,4 % - лесного фонда и только 0,1 % (около 2,5 тыс. га) особо охраняемых природных территорий (ООПТ) федерального значения, из которых более 60 % занимают леса.

Таким образом, сохранение стратегически важных сельскохозяйственных земель в регионе, является одной из приоритетных задач в его развитии.

Но зачастую, сельскохозяйственные земли используются не по назначению. Воздействие антропогенных факторов приводит к негативным последствиям.

Согласно мониторингу, проводимому в регионах Российской Федерации, были выявлены две основные негативные тенденции в использовании сельскохозяйственных земель:

- 1) выведение пашни из оборота;
- 2) деградация почв.

Эти тенденции характерны и для Белгородской области, несмотря на то, что это один из наиболее динамично развивающихся регионов Российской Федерации.

Несмотря на имеющуюся полноту оценок антропогенной трансформации (Чендев, Петин, 2006; Чендев и др., 2008; Назаренко и др., 2012; Дектябрь, 2016) и понимание необходимости реабилитации нарушенных земель на современном этапе остаются нерешенными многие вопросы, в т.ч. разработки регионально адаптированных методов стимулирования восстановления экосистем.

При решении вопроса восстановления экосистем, приоритетным направлением стоит отметить мониторинг состояния аграрных угодий и их природные и антропогенные свойства.

При площади сельскохозяйственных земель в области 2,1 млн. га более 1 млн.- эродированных (50,7 %); а из 1,7 млн. га пашни - 790 тыс. га (47,9 %) также эродировано. И это при среднем показателе по Центрально-черноземным областям эродированных сельскохозяйственных угодий - 28,1 %, эродированной пашни - 23,8 %.

Именно за счет неблагоприятного в экологическом отношении аграрного производства 45,6 % площади области является экологически нестабильной (Григорьева, 2013). Без оптимизации агроландшафта, без увеличения в нем доли естественных кормовых угодий, прекращения распашки на склонах более 5-7°, остановки смыва гумуса и восстановления степи на залежах экологическая ситуация в аграрном комплексе может привести к необратимым последствиям.

Решение таких вопросов требует знания правового режима перевода земель из одной категории в другую, который регулируется ЗК РФ № 172 от 21.12.2004 (ред. От 29.07.2017) «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую», а также другими законами и нормативно-правовыми актами.

Так, согласно ст. 7 ЗК РФ №172, перевод земель сельскохозяйственных угодий или земельных участков в составе таких земель из земель сельскохозяйственного назначения в другую категорию допускается в исключительных случаях, связанных:

- 1) с консервацией земель;
- 2) с созданием особо охраняемых природных территорий или с отнесением земель к землям природоохранного, историко-культурного, рекреационного и иного особо ценного назначения;
- 3) с установлением или изменением черты населенных пунктов;
- 4) с размещением промышленных объектов на землях, кадастровая стоимость которых не превышает средний уровень кадастровой стоимости по муниципальному району;
- 5) с включением непригодных для осуществления сельскохозяйственного производства земель в состав земель лесного фонда, земель водного фонда или земель запаса;
- б) со строительством дорог, линий электропередачи, линий связи (в том числе линейно-кабельных сооружений), нефтепроводов, газопроводов и иных трубопроводов, железнодорожных линий и других подобных сооружений (далее - линейные объекты) при наличии утвержденного в установленном порядке проекта рекультивации части сельскохозяйственных угодий, предоставляемой на период осуществления строительства линейных объектов;
- 7) с выполнением международных обязательств Российской Федерации, обеспечением обороны страны и безопасности государства при отсутствии иных вариантов размещения соответствующих объектов;
- 8) с добычей полезных ископаемых при наличии утвержденного проекта рекультивации земель;
- 9) с размещением объектов социального, коммунально-бытового назначения, объектов здравоохранения, образования при отсутствии иных вариантов размещения этих объектов.

Рассмотрим процедуру перевода земель из одной категории в другую подробнее.

Кто может подавать заявление о переводе земель?

Правообладателями земельных участков выступают не только собственники земельных участков, но и землепользователи, землевладельцы и арендаторы (п. 3 ст. 5 ЗК РФ). Значит, заинтересованными лицами могут быть юридические лица (предприятия, учреждения, организации), граждане, индивидуальные предприниматели, а также общины коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока.

Рассматривать ходатайства уполномочены: Правительство РФ (в отношении земель федеральной собственности), органы исполнительной власти субъектов РФ, органы местного самоуправления.

Общий порядок перевода земель или земельных участков из одной категории в другую изображен на рис. 1.1.

Особенности перевода земель из одной категории в другую указаны в главах 14-18 ЗК РФ, а также в главе 2 Закона о переводе земель из одной категории в другую. На основании этих законодательных актов представлена таблица соотношения возможностей перевода земель между категориями (табл. 1).

Когда перевод земли не допускается?

Перевод земель из одной категории в другую не допускается в следующих случаях:

1) если в федеральном законодательстве установлен прямой запрет или ограничение на перевод земель или земельных участков в составе таких земель из одной категории в другую;

2) если для перевода земель в законодательстве установлена необходимость проведения государственной экологической экспертизы, и результаты такой экспертизы оказались отрицательными – перевод земли из одной категории в другую противопоказан;

3) испрашиваемое целевое назначение земель или земельных участков не соответствует территориальному планированию и землеустроительной документации.

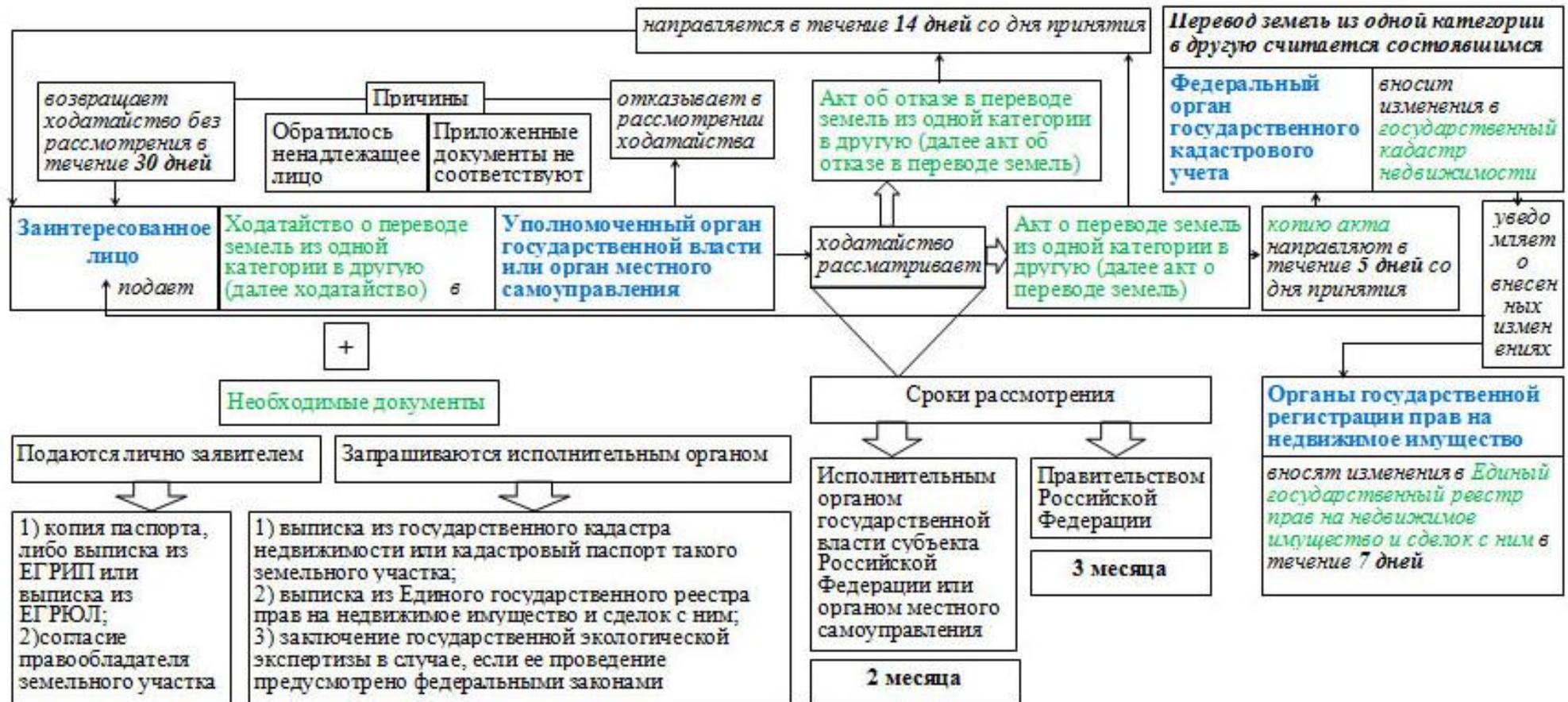


Рис. 1.1 – Процедура перевода земель или земельных участков из одной категории в другую[41]

Согласно ЗК РФ, сельскохозяйственные угодья, отличающиеся особой продуктивностью, переводить в другую категорию нельзя. Такими землями являются опытные поля вузов и научно-исследовательских институтов.

Также, запрещается переводить в другую категорию земельные участки с кадастровой стоимостью, существенно превышающей ее средний уровень по муниципальному образованию.

Рассмотрим процедуру перевода земель подробнее.

Первым шагом является подача соответствующего ходатайства в уполномоченный орган исполнительной государственной власти. В вышеупомянутом ходатайстве указываются:

- кадастровый номер;
- имеющаяся и желаемая категория земель;
- чем обоснован перевод; форма права на участок.

Перевод земель сельскохозяйственного назначения в другую категорию осуществляется органом государственной власти субъекта РФ (кроме участков в федеральной собственности) или Правительством РФ (в отношении федеральных земель) (рис.1.2).

Дополнительные документы:

- копии личных документов заявителя, выписка из ЕГРП;
- заключение государственной экспертизы (при необходимости);
- выписка из кадастра по участку или кадастровый паспорт;
- согласие правообладателя, если ходатайствует землепользователь.

Согласие правообладателя и копии личных документов подаются ходатаем в уполномоченный орган государственной власти.

По запросу уполномоченный орган может запросить остальные документы самостоятельно.

Таблица 1.1.

Соотношения возможностей перевода земель между категориями

Из \ В	Земли с/х назначения	Земли населенных пунктов	Земли промышленности и иного специального назначения	Земли ООПТ	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли запаса
Земли с/х назначена		+изменение границ населенных пунктов	+без ограничений	+утрата особо ценного значения, невозможность использования по целевому назначению (подтверждение ГЭЭ)	-	Прекращение существования или изменение границ водных объектов	+После формирования в установленном порядке ЗУ
Земли населенных пунктов	Установление или изменение границ НП		Установление или изменение границ НП	Установление или изменение границ НП	Установление или изменение границ НП	Установление или изменение границ НП	После формирования ЗУ
Земли промышленности и иного специального назначения	Размещение промышленных объектов, строительство дорог, ЛЭП и т.п.	Изменение границ населенных пунктов		Утрата особо ценного значения	Размещение объектов муниципального или государственного значения	Размещение объектов муниципального или государственного значения	После формирования ЗУ

Земли ООПТ	Создание ООПТ или отнесение к землям природоохранного, историко-культурного, рекреационного и иного значения	Изменение границ населенных пунктов	Создание ООПТ, создание туристско-рекреационных зон, иные случаи		Создание ООПТ, создание туристско-рекреационных зон	Создание ООПТ	После формирования ЗУ, создание ООПТ, создание туристско-рекреационных зон
Земли лесного фонда	Земли непригодные для с/х производства	Изменение границ населенных пунктов	Без ограничений	Утрата особо ценного значения, невозможность использования по целевому назначению		-	После формирования ЗУ
Земли водного фонда	Земли непригодные для с/х производств, земли под водными объектами, строительства водных объектов	Изменение границ населенных пунктов, земли под водными объектами,	Земли под водными объектами, строительства водных объектов	Утрата особо ценного значения, невозможность использования по целевому назначению	-		После формирования ЗУ
Земли запаса	+Консервация земель	+Изменение границ населенных пунктов	+Без ограничений	Утрата особо ценного значения, невозможность использования по целевому назначению	-	Прекращение существования или изменение границ водных объектов	

Ходатайство рассматривается субъектом в срок до двух месяцев с даты его поступления. Правительство рассматривает его в срок до трех месяцев.



Рис. 1.2. Особенности перевода земель сельскохозяйственного назначения в другие категории [6]

Таким образом, документ в любом случае направляется заявителю в срок до двух недель с даты его принятия. При этом, в акте должно указываться:

- обоснование принятого изменения;
- параметры, описание и кадастровые номера участков;
- исходная и конечная категории.

Следующим шагом является направление копии принятого акта о переводе земель (в срок до 5 дней с даты принятия) в Росреестр уполномоченным органом государственной власти.

Последний, в свою очередь, в течение 7 дней вносит изменения в ЕГРН и в ЕГРП и уведомляет всех заинтересованных лиц.

Перевод земли является осуществленным с даты учета в государственном кадастре. Документы, подтверждающие права на земельный участок, при изменении категории не переоформляются.

Сельскохозяйственные земельные участки могут включаться в состав населенных пунктов с присвоением категории – «земли населенных пунктов».

При этом, находясь в границах населенных пунктов, земли располагаются также в составе конкретной территориальной зоне, на которую распространяется действие градостроительных регламентов и установление ВРИ.

Порядок такого включения с одновременным установлением (либо изменением) ВРИ может выполняться в соответствии со ст. 41 ФЗ «О введении в действие ГрК РФ».

Возможность перевода сельскохозяйственных земель, непригодных для использования по их целевому назначению, позволяет «построить» экологическую сеть с индивидуальным режимом для каждой части ее территории. Небольшие точечные, площадные и линейные объекты образуют собой взаимосвязанную инфраструктуру, поддерживающую стабильность территории.

1.2. Концепция экологического каркаса

Понятие каркас происходит от французского слова carcasse – скелет. Понятие каркаса часто используется в различных областях науки и техники.

Первое упоминание об экологическом каркасе как о системе природных комплексов упоминает В.В.Владимиров [12], который описывает систему каркаса как совокупность узлов и осей сосредоточения наибольшей

экологической активности. При этом, в своих работах особое внимание он уделяет возможности проведения с помощью системы каркаса урбоэкологического зонирования территории. Еще одно упоминание приводит в своих работах Кавалаяускас [3]. По его мнению, концепция природного каркаса – это зона «особой экологической ответственности», охватывающая наиболее важные ареалы.

Важным аспектом при построении каркаса, является наличие различных уровней иерархии: глобальный, региональный, бассейновый и локальный.

Экологический каркас В.А.Николаевым рассматривается как совокупность геосистем в пределах определенного ландшафта, выполняющего функцию защиты окружающей среды. Элементами каркаса в различных ландшафтах являются разного рода насаждения и водоемы.

Сегодня, идея природного каркаса как наименее измененных участков природы, в том числе существующих ОПТ, способствующих сохранению биологического разнообразия, воспроизводства природных ресурсов, защиты технических сооружений и других объектов, рассматриваются многими исследователями.

Близким к пониманию природного каркаса является идея биосферного каркаса Э.Б.Алиева [13], под которым понимаются узлы (концентрации биомассы) и линии связи (пути миграции). Элементами каркаса при этом являются все виды ООПТ, естественные и искусственные насаждения вдоль русел рек, транспортных путей и др.

Проекты «экологических сетей» впервые были рассмотрены на региональном уровне. Важной задачей создания таких сетей является сохранения ландшафтного и биологического разнообразия, поддержание экологического равновесия.

Объединяя отдельные уникальные биоценозы с помощью «зеленых коридоров» между изолированными ареалами, проекты таких сетей являются основой создания региональных каркасов.

В отличие от экологической сети, представляющей собой равномерную пространственную структуру лишь природоохранной деятельности, экологический каркас – это неравномерная система, имеющая своеобразные «узлы» со связующими их формами и включающая две составляющие: природную и антропогенную.

При этом, в качестве главной составляющей – «ядер» системы, могут выступать охраняемые природные территории (заповедники и заповедные зоны национальных парков).

Центрами антропогенной составляющей являются города, промышленные узлы, и связывающие их коммуникационные структуры или интенсивно используемые сельскохозяйственные земли).

Экологическая инфраструктура ландшафта должна проектироваться и поддерживаться государством. С помощью административных или экономических рычагов, государство должно воздействовать на владельцев и пользователей земли.

Создание и проектирование каркаса возможно проводить на нескольких масштабных уровнях. Каждый уровень при этом имеет свои различающиеся экологические задачи. Таким образом, каркас представляет единую иерархическую устроенную территориальную систему.

При создании экологического каркаса можно выделить следующие масштабные уровни:

- национальный экологический каркас;
- региональный;
- местные экологические каркасы.

Практическое значение экологического каркаса состоит в возможности его использования в пространственном управлении природопользованием, обеспечивающего устойчивое развитие региона.

Значительные площади составляющих экологического каркаса, различных коммуникативных элементов направлены на обеспечение экологической стабильности территории.

Как и любая система, экологический каркас строится, исходя из различных принципов:

- 1) информативность природных составляющих (их уникальность, разнообразие);
- 2) влияние на экологические параметры среды в регионе (средообразующая функция);
- 3) исключительность природно-ресурсного потенциала

С учетом принципов, необходимым является условие создания нормативно-правовой базы построения экологического каркаса, внедрения экономических механизмов для его сохранения.

Формирование ЭКТ, а также его поддержание на основе принятия правовых, экономических и административных решений, является необходимым условием для стабильного развития региона в настоящее время.

В первую очередь, при создании системы экологического каркаса, важным является определение его составляющих, главным образом – ядра системы.

Так можно выделить следующую градацию, представленную на рис.1.4.

Структура природного каркаса представляет собой совокупность площадных, линейных и точечных элементов.

Центральное место, а именно ядра системы занимают существующие сети охраняемых природных территорий (ООПТ), а также наиболее крупные объекты (заповедники и заказники). Ядра системы являются базисом для сохранения природных комплексов, поддержания разнообразия местообитаний и видов, а также создания условий для рекреации.

Линейные блоки или экологические коридоры являются связующим элементов экологического каркаса (русла и поймы рек, водоразделы, озелененные коридоры транспортной и инженерной инфраструктуры, лесопосадки). Главной функцией таких элементов является поддержка

целостности каркаса за счет обеспечения связей между элементами, перемещения подвижных компонентов природы.

Меньшие по площади охраняемые территории, памятники природы, зеленые зоны небольших населенных пунктов, памятники истории и культуры, представляют собой точечные (локальные) элементы системы, обеспечивающие охрану отдельных уникальных элементов. При этом, такие объекты обеспечивают выполнение эстетических и социальных функций.

Особое место в системе каркаса занимают буферные зоны. Это водоохранные зоны, зоны ООПТ, курортные, санитарно-защитные и другие зоны. Функция таких элементов – предотвращение либо минимизация внешних влияний.

Включение в систему дополнительных элементов обеспечивает выполнение функции природоохранного «скелета» региона, защиты человека от негативных воздействий производственной деятельности, создания условий отдыха населения, сохранения историко-культурного наследия [23].



Рис.1.4. Структура экологического каркаса [5]

Что касается зарубежного опыта, то в зарубежной литературе существуют несколько иные подходы к изучению экологического каркаса.

Первые работы по планированию ОПТ в Европе были начаты в 70-е годы XX в. Эстония и Литва были в числе первых государств в Европе, где были разработаны основные принципы экосетей. На сегодняшний день, такие работы ведутся, по крайней мере еще в 10 странах Европы (Бельгии, Греции, Германии, Италии, Португалии, Польше, Словакии, Испании и др., а также отдельных регионах России и некоторых странах СНГ. Все эти государства являются активными участниками программы по созданию Общеευропейской экологической сети (ОЭС), или «STRA-REP».

Не смотря на различия формулировок понятия экологического каркаса в отечественной и зарубежной литературе, наблюдается единство в отношении структурных элементов, обладающими определенными функциями, необходимыми качественными и количественными параметрами, а также внутренней иерархией.

Стоит отметить, что часто в системе каркаса выделяют также территории рекультивации и восстановления природы. Эти территории являются одним из решения проблем восстановления экологического равновесия на сильно нарушенных и деградирующих землях для постепенного их возвращения в сфера природопользования уже в качестве элементов природного каркаса.

Таким образом, экологический каркас является широким понятием, включающий в себя природные и природно-антропогенные территории. Соединяя экстенсивно используемые территории с интенсивно используемыми, такая система способствует поддержанию баланса между эксплуатируемыми территориями.

1.3. Экологическая реабилитация земель с использованием комплексного подхода

Необходимым элементом эколого-экономической оценки нарушенных и деградированных сельскохозяйственных земель является определение размера причиненного ущерба.

Экологический ущерб от техногенного воздействия в аграрном секторе проявляется как в виде прямых потерь сельскохозяйственной продукции и снижения экономических результатов производства, так и в виде компенсации, направленной на восстановление нарушенного плодородия сельскохозяйственных земель. Поэтому, необходимость комплексного изучения распространения деградированных земель, является частью необходимых мер по решению вопросов борьбы с деградацией.

Комплексный кадастр природных ресурсов - свод экономических, экологических, организационных и технических показателей, характеризующих количество и качество природного ресурса, состав и категории природопользователей.

Исходя из понятия, можно сказать, что комплексный кадастр является одной из основ рационального использования природных ресурсов, охраны природной среды.

На сегодняшний день единого кадастра природных ресурсов не существует. Правовая основа кадастра ресурсов представлена по видам этих ресурсов.

На сегодняшний день создание комплексного территориального кадастра предусмотрено Распоряжением Правительства РФ №58 – РЗ от 07.05.1993 г. в рамках проведения в ряде регионов России эксперимента по совершенствованию учета и социально – экономической оценки природно – ресурсного потенциала [НПБ 6].

Система комплексных территориальных кадастров природных ресурсов и объектов формируется, главным образом, для обеспечения

органов государственной власти и органов местного самоуправления достоверной информацией о состоянии природно-ресурсного потенциала в пределах их полномочий.

В основе сбора информации и ее анализа лежат использование расчетных показателей, экспертных оценок на основе анализа кадастровых и других данных по учету природных объектов, а также данных экологического мониторинга и статистики.

Информация, полученная в ходе КТКПР используется органами исполнительной власти, органами местного самоуправления, юридическими и физическими лицами для решения следующих вопросов:

- 1) определения стратегии устойчивого социально-экономического развития территории и обеспечения экологических приоритетов развития;
- 2) гармонизации природно-ресурсных отношений между городскими и окружающими сельскими и межселенными территориями;
- 3) проведения функционального зонирования территории для установления обоснованных режимов ее использования;
- 4) определения стратегических направлений для инвестиций на территорию субъекта, гарантирующих использования потенциала без угрозы истощения;
- 5) в иных целях, направленных на сохранения окружающей среды и природных ресурсов.

Создание комплексного кадастра происходит на основе современных технологий, включающих в себя создание цифровых кадастровых карт и планов, баз данных по учету природных ресурсов, а также других технических и программных средств.

На первом этапе при создании таких систем используются автоматизированные базы кадастров. Данные кадастров обязательны к применению при установлении и изменении режимов использования территорий. При проведении экологической экспертизы намечаемой хозяйственной деятельности, а также при формировании налоговой политики

в области использования природных ресурсов, также имеет место применение данных по комплексному кадастру.

Комплексный территориальный природный кадастр содержит сведения о местоположении, количестве и качестве природных объектов, их первичной оценке.

Сведения о правовом статусе природных объектов (распределение по субъектам владения и пользования) составляют отдельный адресно-правовой раздел информации КТКПР. Сведения для формирования и ведения КТКПР предоставляются по видам ресурсов.

Перечень обязательных кадастровых показателей по характеристикам каждого вида природного ресурса разрабатывается Минприроды России совместно с другими федеральными органами исполнительной власти в области охраны окружающей природной среды и утверждается Минприроды России.

Перечень дополнительных кадастровых показателей устанавливают органы государственного управления субъектов Федерации в зависимости от природно-ресурсной и хозяйственной специфики конкретной территории.

Порядок формирования КТКПР.

Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации организуют работу по формированию КТКПР на подведомственной территории. Для этих целей они могут создавать территориальные кадастровые центры (государственные предприятия или учреждения – далее ТКЦ).

По решению государственных органов управления субъектов выполнять функции кадастровых центров могут департаменты по природопользованию, комитеты экологии и другие государственные учреждения и организации, к компетенции которых относятся указанные вопросы.

Территориальные кадастровые центры обеспечивают:

- а) классификацию природных ресурсов;
- б) разработку требований к объемам и формам представления отраслевой кадастровой информации по дополнительному перечню кадастровых показателей для решения задач территориального управления;
- в) свод и государственная регистрация сведений о природных ресурсах и объектах для ведения КТКПР, а также их первичная социально-экономическая оценка;
- г) реализацию эксперимента по совершенствованию учета и социально-экономической оценке природно-ресурсного потенциала;
- д) выбор экспериментальных территорий для реализации пилотных проектов по формированию, ведению и использованию КТКПР;
- е) разработку требований к территориальным программам кадрового и технического обеспечения формирования КТКПР;
- ж) разработку процедуры принятия решений по природопользованию на основе информации КТКПР;
- з) разработку нормативно-правовой документации по природопользованию.

Одним из основных факторов в сфере регулирования использования земель является экономический фактор. На сегодняшний день, не смотря на изучение вопроса территориального кадастра многими научными деятелями, ведомственные кадастры в недостаточной мере учитывают состояние территории с экологической точки зрения.

Комплексные территориальные кадастры, в свою очередь, устраняют эту проблему и служат объединяющим началом между отраслевыми кадастрами ведомств. В результате деятельности КТК образуется новое качество информации по эколого-экономической оценке территории, ее хозяйственно-экономических связях, ресурсных возможностях и экологическом состоянии.

ГЛАВА 2. СОСТОЯНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬ В РАЙОНАХ С ВЫСОКОЙ СТЕПЕНЬЮ ИХ ДЕГРАДАЦИИ

2.1. Оценка развития системы аграрного землепользования в Центрально-Чернозёмном регионе

Большое значение принимает уровень использования земельных ресурсов при оценке результата сельскохозяйственного производства. При рассмотрении состояния деградированных земель на территории Центрально-Чернозёмного региона, является важным оценка эффективности использования земель на сегодняшний день.

Затрагивая историю развития землеустройства, стоит отметить некоторые исторические моменты, оказавшие влияние на существующую систему землеустройства. После Октябрьской революции 1917 г, землеустройство стало главным акцентом преобразований в России.

Приоритетной задачей была передача земель в пользование трудового крестьянства, также обобществление единоличного землепользования.

Так, в связи с решением таких задач, число организаций по совместно обработке земли в период с 1918 по 1921 гг. резко увеличилось.

В послевоенный период, основной задачей государства в сфере землеустройства было восстановление бывших и существующих колхозов и совхозов, возобновление утраченной документации.

Это время характеризуется укрупнением мелких хозяйств и создания единых более крупных форм хозяйствования с целью формирования условий для повышения производительности хозяйства и концентрации производства.

К середине 20-го века, бывшие сельскохозяйственные предприятия превратились в крупные по площади, оснащенные техникой и производственными фондами хозяйства.

Однако, ожидаемых результатов получено не было. Экстенсивные методы ведения хозяйства не смогли обеспечить планируемых приростов урожайности культур и продуктивности животноводства.

Повсеместное использование земель не прошло бесследно, в связи с распространением эрозии почв, Совет Министров приняли Постановление о неотложных мерах по защите почв от ветровой и водной эрозии.

Так, основными мероприятиями по обустройству хозяйств стали организационно-хозяйственные, лесомелиоративные, гидротехнические направления. В этот период были высажены лесозащитные полосы, проведено террасирование склонов, были построены гидротехнические сооружения [8].

В феврале-марте 1990 г. основами законодательства Союза ССР и союзных республик о земле и законом «О собственности в СССР», предоставлялось право пожизненного наследуемого владения земельными участками для ведения крестьянского хозяйства. По сути, это был усеченный вариант частной собственности на землю.

С 1992 г. начался фактический передел земель колхозов и совхозов. Сельскохозяйственные угодья, техника и другие средства производства были разделены на земельные доли и имущественные пай, собственниками которых становились работники сельскохозяйственных предприятий, работники социальной сферы села, сельские пенсионеры.

По состоянию на конец 1994 г. в Российской Федерации было создано около 280,3 тысяч крестьянских (фермерских) и общинно-родовых хозяйств на площади 103,6 млн. га. Более полутора тысяч колхозов и совхозов были преобразованы в ассоциации крестьянских хозяйств, площадь которых составила 6,8 млн. га.

Особенно интенсивно шел процесс организации кооперативов и акционерных обществ, товариществ, созданных для совместной хозяйственной деятельности в аграрном производстве. На долю этих предприятий

приходилось 195,9 млн. га (29 %). За государственными муниципальными сельхозпредприятиями оставалось 264,7 млн. га (40 %) [11].

На сегодняшний день, размеры сельскохозяйственных угодий в Российской Федерации и Центрально-Чернозёмном регионе снижаются (табл.2.1).

Таблица 2.1.

Размеры сельскохозяйственных угодий в РФ и в Центрально-Чернозёмном регионе, млн.га [16]

Регион	2005 г	2010 г	2011 г	2012 г
Всего с/х угодий РФ	220700	220400	220300	220200
Всего с/х угодий ЦЧР	13358,9	13351,3	13334,1	13332,9
Курская область	2442,8	2440,7	2440,6	2439,7
Белгородская область	2145,2	2143,8	2140,3	2139,3
Липецкая область	1958,5	1957,7	1954,7	1953,8
Воронежская область	4075,9	4072,3	4079,4	4078,2
Тамбовская область	2746	2745,6	2722,1	2721,8

Анализ динамики посевных площадей свидетельствует о сокращении площадей на территории ЦЧР.

По состоянию на 2014 год в структуре земельного фонда ЦФО 35221 тыс.га. Состав и соотношение земельного фонда показаны на рис.2.1.

Так, с 1990 по 2000 год, значительная часть площадей сельскохозяйственных земель была переведена в состав земель населенных пунктов. Также в этот период земли сельскохозяйственного назначения продолжали отводиться для целей жилищного, общественно-делового, социальных и других нужд. Также производился отвод под расширение промышленных хозяйств, развития систем энергетики и транспорта.

После 2000 годов прослеживается тенденция увеличения части лесных земель, ранее числившихся в категории сельскохозяйственных земель.

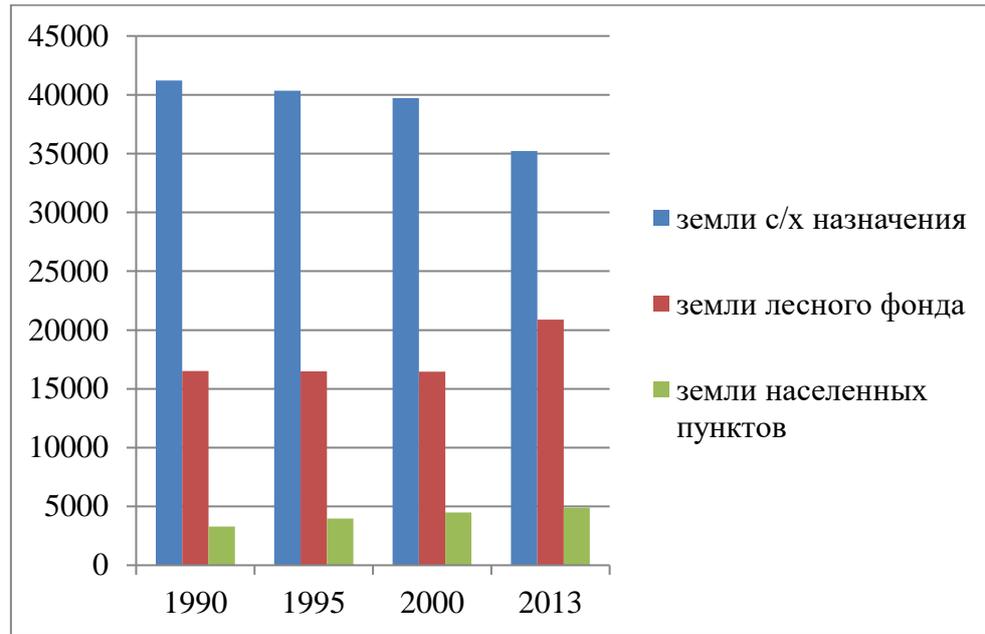


Рис.2.1 - Динамика распределения земель ЦФО по категориям за 1990-2013 годы [7]

На сегодняшний день активно происходят процессы сокращения продуктивных угодий в результате их бесхозяйственного использования. Это подтверждается данными инвентаризации, а также проверками по использованию земель.

По официальным данным Росреестра за период с 1990 по 2013 годы площадь залежных земель увеличилась в Центральном округе с 125,4 тыс.га до 387,9 тыс.га. Основной причиной при этом, можно отметить сокращение производства и прекращение агротехнических работ по поддержанию пашни в надлежащем состоянии.

Главная проблема увеличения залежных земель состоит в отсутствии этих данных в статистических отчетах. Говоря простыми словами «если на пашне вырос лес, но не принято никаких шагов по переводу этого участка в лесные земли, то участок будет продолжать учитываться среди сельскохозяйственных угодий».

Своевременное осуществление принятия мер по переводу лежит на собственнике, к которому в случае ненадлежащего использования земель

применяются санкции. В свою очередь осуществление контроля использования земель со стороны органов требуют дополнительных затрат и времени для выполнения сложной процедуры внесения изменений в кадастр.

2.2. Физико-географические условия территории Белгородской области

Белгородская область входит в состав Центрально-Чернозёмного экономического района и Центрального федерального округа Российской Федерации. На юге и западе она граничит с Луганской, Харьковской и Сумской областями Украины, на севере и северо-западе — с Курской областью, на востоке — с Воронежской областью. Общая протяжённость её границ составляет около 1150 км, из них с Украиной — 540 км.

Площадь области составляет 27,1 тыс. км², протяжённость с севера на юг — около 190 км, с запада на восток — около 270 км. Территория изрезана балками (логами), оврагами, по которым разбросаны дубравы.

Белгородская область располагается в пределах юго-западного склона Среднерусской возвышенности, являющейся частью Восточно-Европейской равнины. Восточная часть области частично располагается в пределах Придонской возвышенной равнины.

Большая часть территории имеет южный и юго-западный уклон. Западная часть области относится к лесостепной зоне. На этой располагаются Ракитянский, Краснояружский, Борисовский, Грайворонский, Ивнянский, Яковлевский и западные части Белгородского и Прохоровского районов. Преобладают черноземы мощные и среднемощные малогумусные [27].

Центральная и восточная части территории области площадью 1320,4 тыс. га, включающие восточные части Белгородского и Прохоровского

районов, а также Шебекинский, Корочанский, Губкинский, Старооскольский, Красненский, Чернянский, Новооскольский, Волоконовский районы, северные части Валуйского, Красногвардейского и Алексеевского районов, входят в состав Среднерусской лесостепной провинции. Черноземы этой провинции в отличие от черноземов Украинской лесостепной провинции относятся преимущественно к среднemocным и редкemocным среднегумусным и малогумусным.

Юго-восточная часть области, включающая территории Вейделевского, Ровеньского, юго-восточную часть Валуйского и южную часть Алексеевского районов, относится к Среднерусской провинции степных черноземов. На плакорах распространены черноземы обыкновенные среднemocные среднегумусные, небольшими массивами располагаются солонцеватые почвы. Слабopологие склоны северных экспозиций занимают черноземы типичные, а склоны большой крутизны преимущественной южной экспозиции – черноземы карбонатные и остаточнo-карбонатные.

Южные части Валуйского и Красногвардейского районов по характеру почвенного покрова представляют собой переходную полосу между зонами степных и лесостепных черноземов[14].

Особенности распространения деградированных земель на территории Белгородской области схожи с распространением земель на территории ЦФО. Разрушение почв и снижение плодородия, главным образом, происходит по причине водной и ветровой эрозии, размещающейся на уклонах более 3 градусов.

На южных склонах преобладают процессы ветровой эрозии.

Учитывая данные предыдущих работ по определению особенностей распространения деградированных земель на территории Красногвардейского и Краснояружского районов Белгородской области, рассмотрим подробнее закономерности распространения таких земель на территории области в целом.

Согласно почвенно-эрозионному районированию, а также картографическим материалам, Краснояружский район относится к району слабого эрозионного расчленения. Незначительное проявление эрозионных процессов обуславливается плакорным типом местности и отведению значительной площади земель района под сельскохозяйственные нужды [33].

В Краснояружском районе Белгородской области были проведены исследования эрозионно-деградированных почв в рамках отчета о НИР Голеусов П.В. и Набокова Е.С. [27].

При помощи ГИС-технологий в программе ArcGIS по данным почвенных карт, существовавших в 80-е гг. хозяйств р-на («к-з Россия», «к-з Дружба», «к-з Карла Маркса», «к-з Кирова», «к-з им. Свердлова», «с-з Краснояружский»). Также, основой для оценки эрозионно-деградированных почв использовались космические снимки высокого разрешения для территории Google, Яндекс, ESRI.

Было исследовано распространение ареалов сильноосмытых, среднесмытых и слабоосмытых в комплексе со среднесмытыми почвами общей площадью 5099 га (рис.2.2).

Распространение деградированных земель на территории района, как правило, приурочено к овражно-балочной сети.

По данным космической съемки, ареалы таких земель находятся на различных стадиях ренатурации, имея при этом значительное покрытие травянистой растительностью. Происходит постепенное зарастание лесом.

Значительные площади деградированных земель являются частью современных полей (рис.2.3). Тем не менее, этот факт должен быть подтвержден в дальнейших обследованиях территории.

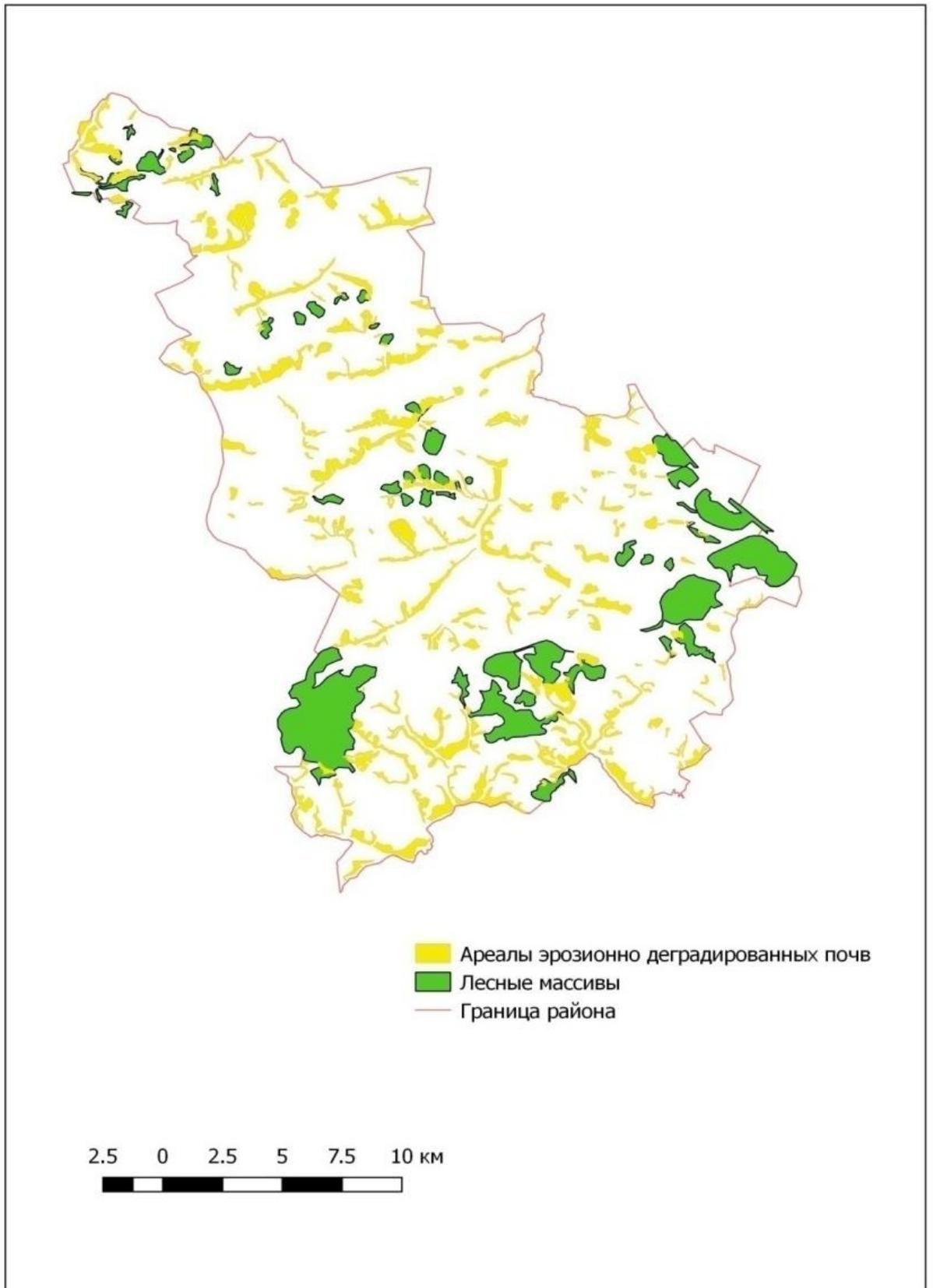


Рис. 2.2. Распространение эрозионно-деградированных почв в Краснояружском районе Белгородской области

По данным космических снимков, а также почвенных карт хозяйств, расположенных на территории района, было определено потенциальное распространение деградированных почв.

Для анализа использовались ареалы среднесмытых и слабосмытых почв. Помимо пространственного анализа путем наложения почвенных карт на космические снимки при помощи программ, были использованы также визуальные дешифровочные признаки эрозионных процессов на снимках (такие как наличие градиентных светлых пятен).

В итоге было установлено, что в пределах современных пахотных земель Краснояружского р-на находится не менее 2389 га эрозионно-деградированных земель, которые могут быть переведены в режимы реабилитационного земледелия и консервации.



Рис. 2.3. Ареалы распространения среднесмытых почв Краснояружского района

Выделение ареалов распространения деградированных земель является необходимым условием для дальнейшего возможного формирования

экологического каркаса с включением их в систему. Тем не менее, остаемся важным определением принадлежности деградированной территории к определенному землепользователю, находящемуся на территории района.[18].

В предыдущей работе, нами были определены площади таких земель на территории Краснояружского района. [5]

Основную часть площадей занимают земли ЗАО «Краснояружская зерновая компания» и ООО «Агропик», а также земли, отведенные под под крестьянско-фермерское хозяйство (табл. 2.2).

Таблица 2.2

**Площади деградированных земель на территории землепользований
Краснояружского района, га**

Наименование землепользования	Площадь землепользования	Площадь деградированных земель	Доля деградированных земель, %
ЗАО «Краснояружская зерновая компания»	21828	1572	7,20
ООО «Агропик»	2967	362	12,2
Крестьянско-фермерские хозяйства	4468	185	4,1

По данным почвенных карт и картографических снимков в пределах пахотных земель Краснояружского района площадь земель, подверженных эрозии составляет 2389 га. Из них, на территории землепользования ЗАО «Краснояружская зерновая компания» расположено 1730 га, в пределах ООО «Агропик» – 119 га и на территориях, предназначенных для ведения крестьянско-фермерского хозяйства, площадь таких земель составляет 287 га (рис. 2.4).

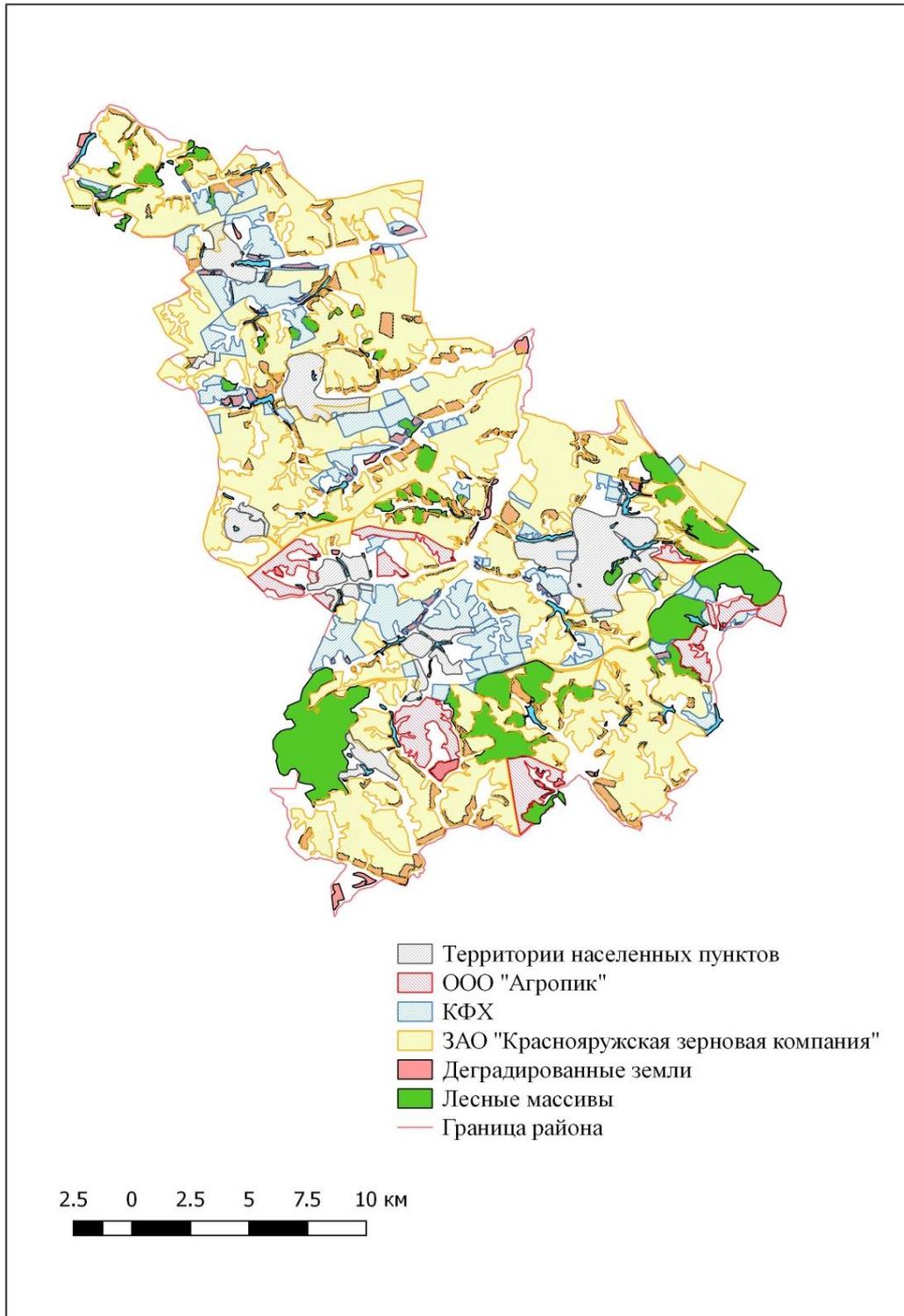


Рис. 2.4. Особенности распространения деградированных земель в структуре современных землепользований Красноярского района

Совершенно другая картина прослеживается в юго-восточной части Белгородской области. Для определения особенностей распространения деградированных земель, нами был взят Красногвардейский район Белгородской области, на территории которого распространен склоновый тип местности, при этом около 60 % площади почв подвержены эрозии [23].

Согласно картографическим материалам по почвенно-эрозионному районированию, Красногвардейский район относится к Айдаро-Тихососнинскому району сильного эрозионного расчленения, очень сильного смыва и очень широкого распространения маломощных почв.

Основываясь на анализе почвенных карт хозяйств, существовавших ранее на территории района, а также космоснимков высокого разрешения, нами были также определены площади деградированных земель и особенности их распространения (рис.2.5).

Общая площадь ареалов среднесмытых, сильносмытых и слабосмытых почв, в общей сложности составляет 31183 га.

Некоторые деградированные земли ранее распахиваемых участков находятся в структуре современных полей (рис.2.6).



Рис. 2.5. Контуры ареалов среднесмытых почв Красногвардейского района

По сравнению с северо-западной лесостепной частью района, юго-восточная часть отличается наличием сильноэродированных почв, представляющих собой меловые обнажения.

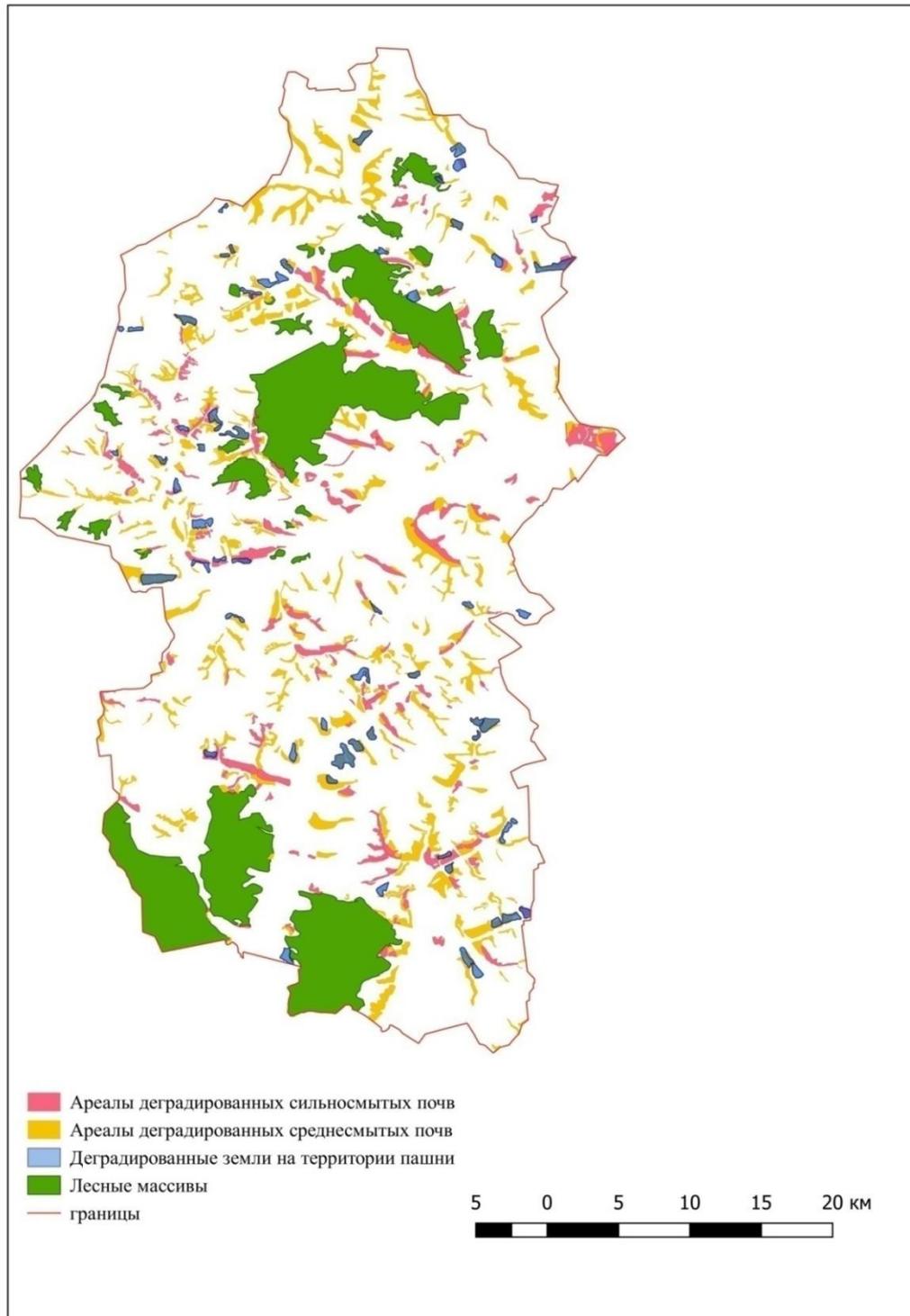


Рис.2.6. Карта распространения эрозионно-деградированных почв в Красногвардейском р-не Белгородской области

Используя эти данные, можно отметить распространение ареалов сильноосмытых почв на территории Красногвардейского района, занимающих 6167 га, что составляет 3,5 % от общей площади района, среднесмытых почв – 13758 га (7,8 %).

Согласно картографическим материалам большая часть из них располагается на территории современных крупных землепользований района (рис.2.7).

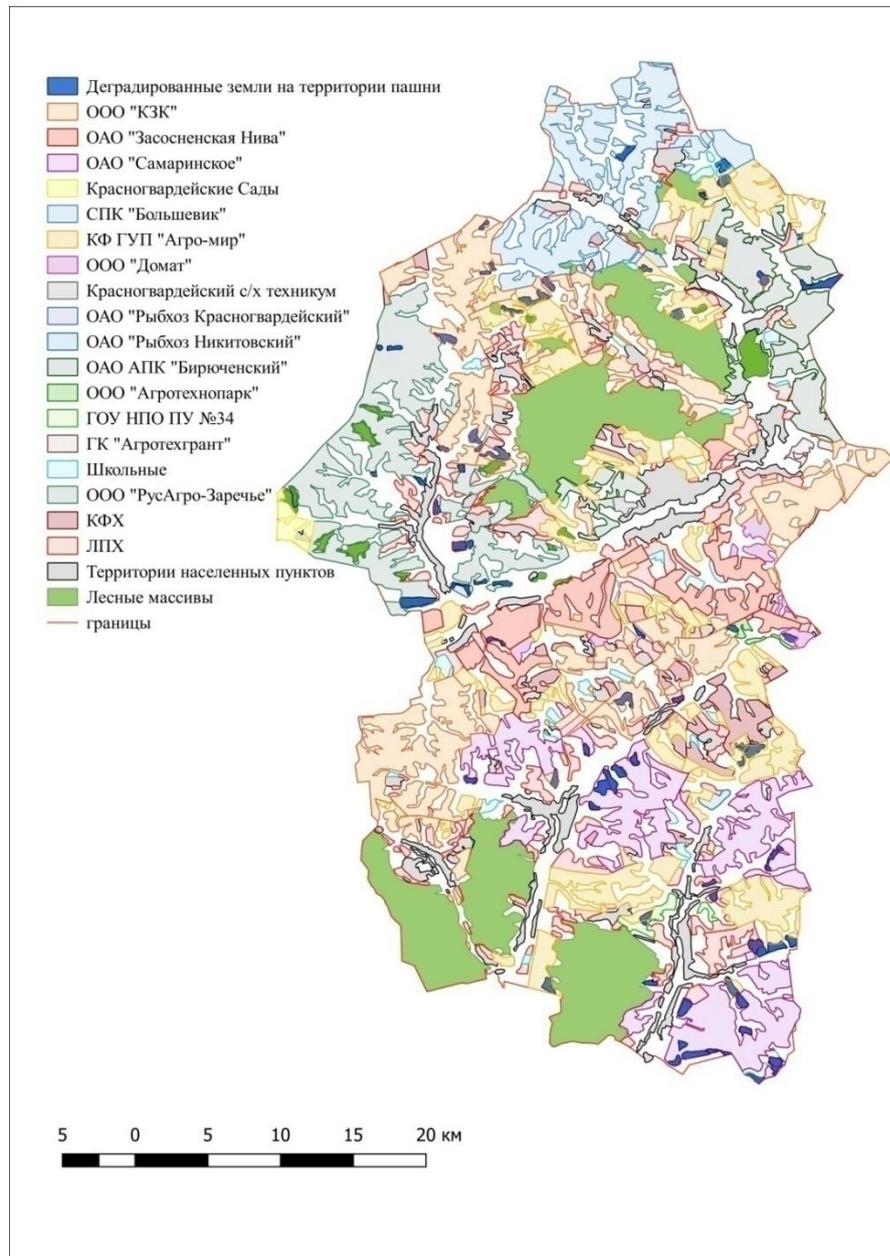


Рис. 2.7. Ареалы распространения деградированных земель в структуре современных землепользований Красногвардейского района

Согласно Государственному докладу об экологической ситуации в Белгородской области в 2016 году [1], основной проблемой, существенно снижающей эффективность земледелия является водная эрозия. Так эродированность пашни в северо-западной части района в среднем составляет менее 25 %, в то время как юго-восточной части – более 65 %.

Главной причиной таких изменений являются антропогенные факторы: высокая распаханность территории (более 60 %), слабая облесенность и др.

Сегодня, крупные аграрные компании области ориентированы на выращивание различной продукции, но наряду с использованием земель не стоит забывать о создании устойчивого функционирования агроландшафтов.

Выделение деградированных земель на территории пахотных угодий аграрных компаний является первоначальной задачей для дальнейших решений по альтернативному использованию таких земель, формированию рекреационных зон в системе экологического каркаса, а также для наблюдения за процессом деградации почв и принятии своевременных мер по прекращению этого процесса.

Территориальные особенности распространения эрозионно-деградированных земель зависят от многих факторов, в том числе от физико-географических условий местности.

Большая часть Белгородской области находится в лесостепной зоне, лишь к юго-востоку лесостепь сменяется степью. С продвижением на восток увеличивается расчлененность территории овражно-балочной сетью. Исходя из этого, в исследуемых нами Краснояружском и Красногвардейском районах, находящихся в западной и восточной части области относительно, были отмечены особенности распространения деградированных земель.

- 1) большая часть сильноосмытых почв приурочена к овражно-балочной сети;
- 2) часть среднесмытых почв приурочена к овражно-балочной сети, многие ареалы являются заброшенными ранее пахотными землями;

3) слабосмытые почвы распространяются, в основном, на территории современных пахотных угодий и занимают наиболее крупные площади сельскохозяйственных земель;

4) меловые обнажения юго-восточного района распространяются, в большей степени, в пределах ареалов сильносмытых почв.

Таким образом, необходимость проведения рекультивационных и реабилитационных работ, главным образом предусмотрена высоким антропогенным влиянием на земли (высокая распаханность и др).

Технологические меры экологической реабилитации включают в себя приемы адаптивно-ландшафтной системы земледелия и органического земледелия, соответствующие законам природы. Такие методы предполагают поддержание плодородия почв за счет использования органики и землевания, закрытый круговорот питательных веществ в экосистеме.

2.3. Консервация деградированных земель как фактор сохранения почвенного плодородия

Одним из возможных вариантов сохранения почвенного плодородия земель, в частности не пригодных для использования, является консервация таких земель.

Консервация земель – временное изъятие земель из оборота с целью предотвращения развития и прекращения процессов деградации почв, а также с целью восстановления их плодородия.

Консервации подлежат деградированные земли, использование которых на данный момент времени не эффективно. Это сильэродированные, сильнозасоленные, сильнозаболоченные земли, подверженные в большей степени опустыниванию, оленьи пастбища с сильно нарушенным почвенным покровом, а также земли, загрязненные токсичными отходами свыше допустимых уровней.

Необходимость проведения мероприятий по восстановлению почвенного плодородия заключается, главным образом, во включении выбывших земель в сельскохозяйственный оборот и повышении урожайности выращиваемых на них культур. В итоге, консервация позволяет сохранить земли и как природный объект, и как производственный ресурс. Вместе с тем, проводимые мероприятия повышают уровень эффективности использования земельными ресурсами.

В дальнейшем, восстановленные земли могут быть снова включены в сельскохозяйственный оборот. Дальнейшее их использование определяется местной администрацией, в ведение которой находятся эти земли или же соответствующими исполнительными и распорядительными органами.

Консервация, как система мер по прекращению процессов деградации и восстановления плодородия, должна функционировать и выполняться в соответствии с общими правилами. Обязательным является наличие плана мероприятий по восстановлению почвенного плодородия, а также организации деятельности после прекращения срока консервации. Все это регулируется следующими основными документами:

- 1) Земельный кодекс РФ [НПБ 1];
- 2) Постановление Правительства РФ от 2 октября 2002 г., утвердившее Положение «О порядке консервации земель с изъятием их из оборота» [НПБ 5].

Согласно положению, допускается консервация земель, подвергшихся негативным воздействиям, в результате которых происходят деградация земель и ухудшение экологической обстановки, а также загрязненных земель, использование которых приводит к негативному воздействию на здоровье человека. [НПБ 5]

Последнее время, необходимые крупномасштабные работы по своевременному выявлению деградированных земель не проводятся.

Поэтому, на сегодняшний день следует проводить инвентаризацию земель по каждому землепользователю, занятому производством

сельскохозяйственной продукции. Инвентаризация земель позволит провести оценку качественного состояния тех или иных угодий, выявить среди них деградированные земли и принять решение по использованию таких земель, способу их восстановления и дальнейшего вовлечения в сельскохозяйственный оборот (рис. 2.8).

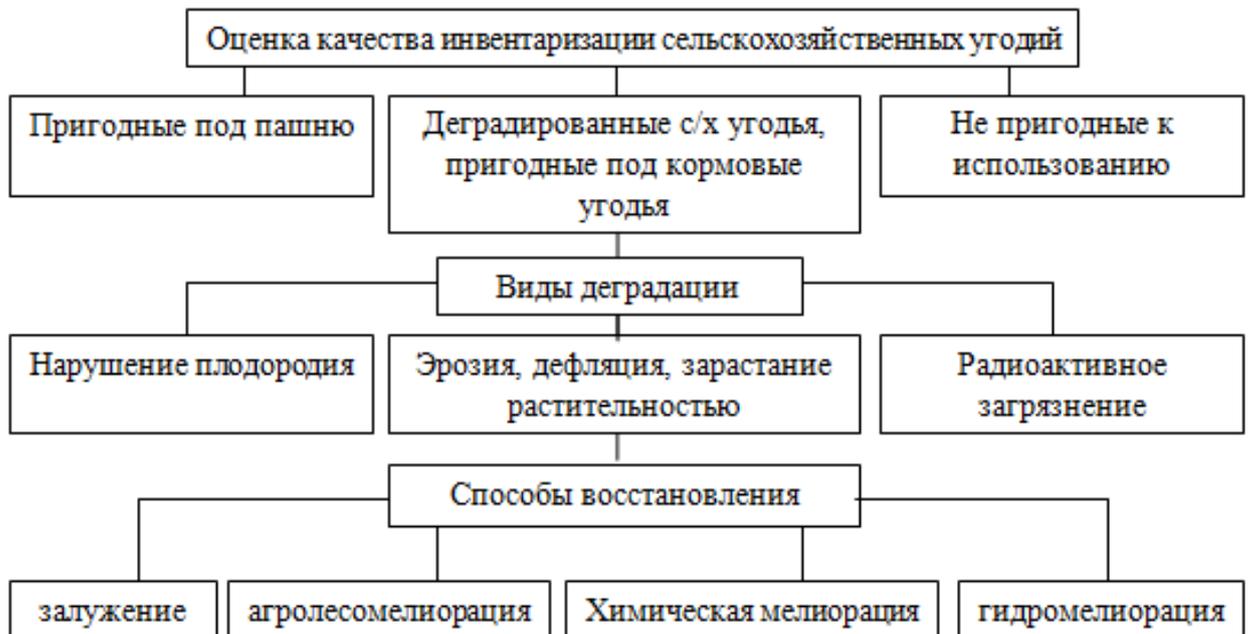


Рис 2.8.Выявление деградированных угодий, подлежащих восстановлению[9]

Масштабность происходящих процессов деградации и выбытия пашни из оборота требует особых мер от государства по обеспечению сохранности земель, воспроизводства плодородия почв, восстановления и консервации деградированных земель.

Необходимо установить режимы землепользования, внутриотраслевого, рыночного и межотраслевого перераспределения земель. При этом, действия должны быть направлены на:

- определение необоснованного сокращения площади продуктивных земель;

- выявления причин снижения плодородия и ухудшения экологического состояния почв;
- выделение средств на проведение почвозащитных мероприятий в соответствии с региональными программами повышения плодородия почв;
- полное освобождение от уплаты земельного налога граждан и юридических лиц, получивших нарушенные земли для сельскохозяйственных нужд.

Организационной основой для консервации деградированных земель являются долгосрочные программы и проекты землеустройства. Для этого, первостепенным является определение причин сокращения площадей сельскохозяйственных угодий:

- 1) изъятие земель (геологоразведочные, геодезические, поисковые и другие виды изыскательных работ);
- 2) реформирование законодательства страны;
- 3) сокрытие реально выведенных из оборота земель.

Таким образом, неэффективные сельскохозяйственные участки становятся заброшенными, а новые земли распахиваются ради повышения урожайности культур. Быстрыми темпами навстречу экстенсивному способу ведения сельского хозяйства.

Основой эффективного использования земель является наличие достоверной информации о состоянии и использовании таких земель. Формирование такой информации происходит за счет аэрофотогеодезических и картографических работ, почвенно-геоботанических обследований, инвентаризации земель, кадастра и мониторинга.

Основные направления организационно - экономического механизма консервации сельскохозяйственных земель представлены на рис.2.9.



Рис.2.9. Основные механизмы консервации деградированных сельскохозяйственных земель

В Белгородской области, из данных доклада 2013 г. «О состоянии и использовании земель Белгородской области», эрозии подвержено более 70 % пашни. Причины сокращения посевных площадей различны – экономические, социальные, экологические, а также организационно-правовые [НПБ 4].

Большая часть нарушенных земель характеризуется низкой мелиоративной обустроенностью и невысоким плодородием. Такие земли находятся в основном в сельскохозяйственных организациях, занимающихся сельхозпроизводством, а также в пользовании крестьянско-фермерских, ЛПХ, ИЖС и у собственников.

Выход земель из сельскохозяйственного оборота имеет негативные социальные и экономические последствия, главным образом, уменьшается площадь пахотных земель на душу населения, как следствие, уменьшается и валовый сбор сельскохозяйственной продукции. В то же самое время, из оборота выпадают земли, использование которых в настоящий момент экономически невыгодно.

Принятие мер по приостановлению процесса деградации, а также реализация охранных мероприятий, в частности консервации особо нарушенных земель, является одной из главных проблем, требующих пристального внимания государства и каждого субъекта в отдельности.

Мероприятия, проводимые при консервации земель, должны, прежде всего, отвечать установленным требованиям и нормам.

Главной проблемой при выведении земель из хозяйственного использования с целью восстановления (повышения) плодородия, является сложность выделения таких земель на космических снимках, в то время как выделение в натуре – достаточно трудоемкий процесс, требующий немало времени. Другим фактором, является высокая стоимость проведения мероприятий по восстановлению, а также, зачастую, большой срок, на

который установлена консервация, в течение которого земля фактически не приносит прибыль.

Тем не менее, существуют показатели эффективности таких мероприятий, оценивать которые следует с позиции неоднозначной роли земли в общественном производстве. Так, земля может рассматриваться как природный объект, природный ресурс, средство производства и как недвижимый объект права. Все эти показатели можно разделить на три группы, содержащие информацию об экологической, экономической и социальной эффективности земли.

Экологическая эффективность выражается, прежде всего, в улучшении состояния окружающей среды. Не менее значимым является расширение воспроизводства земельных ресурсов и поддержание их плодородия. Экономически, эффективность может рассматриваться как прибыль, получаемая с объектов, рост валовой продукции за счет более рационального подхода к землепользованию. Условия жизни людей остаются одним из приоритетов в сфере управления земельными ресурсами. Улучшение социальных условий жизни людей, в плане охраны и рационального использования земель, заключается в социально справедливом перераспределении земель.

Таким образом, консервация деградированных земель обеспечивает:

- 1) предотвращение дальнейшего развития деградации;
- 2) восстановление почвенного плодородия земель;
- 3) экономическую выгоду и окупаемость затрат на восстановление за счет увеличения урожайности культур после вовлечения земель в сельскохозяйственный оборот;
- 4) социально-экологическую безопасность страны и граждан;
- 5) сохранение плодородных земель.

2.4.Региональный уровень управления консервации нарушенных земель

Производственная безопасность страны основывается на эффективных системах земледелия, главным звеном которых является воспроизводство почвенного плодородия. Охрана и рациональное использование почв – это важнейшие составляющие для развития агропромышленного комплекса.

Основными характеристиками земельных ресурсов, находящихся в государственной собственности субъектов РФ, являются:

1) целевое назначение определяется федеральным и региональным законодательством;

2) распоряжение землей осуществляют органы государственной власти субъектов РФ, а в отдельных случаях, предусмотренных законодательством, муниципальные органы;

3) сохранение прав собственности, пользования и аренды при включении конкретных участков в фонд земель субъекта РФ.

Главной целью управления земельными ресурсами субъекта РФ является создание и обеспечение функционирования системы земельных отношений и землепользования в регионе, позволяющей получить максимальное поступление финансовых средств в региональный бюджет.

Земли, находящиеся в пределах Белгородской области, составляют ее земельный фонд. Государственный учет земель осуществляется по категориям земель и угодьям. Целью государственного учета является получение информации о количественном и качественном состоянии, правовом обеспечении земель с целью их эффективного и рационального использования.

Почвенный покров Белгородской области уникален – на долю черноземных почв здесь приходится около 80% территории.

Главной экологической проблемой области является эрозия (в частности водная эрозия). Ее развитию способствует эрозионно-опасный

рельеф. На склонах крутизной более 1 градуса в Белгородской области расположено более 75 % пашни, тогда как в центрально – черноземном округе около 50 %. Одной из главных проблем развития водной эрозия является антропогенное влияние: увеличение распаханности территории (свыше 60 %), несоответствие существующих систем земледелия ландшафтным условиям местности и невыполнение землепользователями противоэрозионных мероприятий [32].

Из данных доклада 2013 г. «О состоянии и использовании земель Белгородской области», известно распределение земельного фонда Белгородской области по категориям (табл. 2.4).

Земли сельскохозяйственного назначения формируют каркас для продовольственной безопасности области. Их рациональное использование, охрана и защита от деградации обеспечивают уверенное развитие агропромышленного комплекса, а значит и уверенность каждого жителя в обеспеченности жизненно необходимым продовольствием.

Таблица 2.4

Распределение земельного фонда Белгородской области по категориям[4]

№ П/п	Категории земель	Г о д ы		Изменения 2012 г. 2011 г.
		2012 г.	2011 г.	
1.	Земли сельскохозяйственного назначения	2095,9	2098,1	-2,2
2.	Земли населенных пунктов	341,9	339,7	2,2
3.	Земли промышленности и иного специального назначения	36,0	35,7	0,3
4.	Земли особо охраняемых территорий	2,4	2,4	-
5.	Земли лесного фонда	227,7	227,7	-
6.	Земли водного фонда	2,2	2,2	-
7.	Земли запаса	7,3	7,6	-0,3
	Итого:	2713,4	2713,4	-

Процесс консервации земель на региональном уровне, как и на федеральном, осуществляется поэтапно. Первым этапом в процессе консервации является выявление низкопродуктивных земель, вторым – определение причин снижения их продуктивности. И третьим этапом является принятие мер по восстановлению почвенного плодородия и укреплению мер административной ответственности в области использования земель.

Модель управления процессом консервации на региональном уровне не сильно отличается от модели федерального управления (рис.2.10).



Рис.2.10. Модель управления процессом консервации земель региона[9]

Таким образом, выделяются три группы основных функций для проведения мероприятий по консервации земель:

1. планирование (создание планов землеустроительных мероприятий, паспортизация);
2. стимулирование (возмещение государством потерь в результате техногенных катастроф, обеспечение семенным материалом для консервации, субсидирование собственников, консервирующих земельные участки);
3. контроль (контроль плодородия, целевого использования земель, соблюдение норм и правил собственником с целью сохранения плодородия и восстановления почв после их нарушения).

В 2014 году губернатор Белгородской области Евгений Савченко призвал отдавать больше земель под консервацию. Заявление было оглашено на заседании «малого» правительства области в Волоконовском районе, где обсуждались вопросы биологизации земель [15].

Консервации, согласно решению, подлежат все неиспользуемые естественные угодья, на которых введен определенный режим их использования.

На территории законсервированных угодий разрешается:

- 1) проведение мероприятий по лесомелиорации (сплошное облесение, создание новых защитных лесополос, включая медоносные деревья и кустарники);
- 2) проведение мероприятий по лугомелиорации (залужение водотоков, сплошное залужение, посев медоносных трав);
- 3) строительство и проведение технических работ по обслуживанию линейных инженерных сооружений;
- 4) организация пчелопарков;
- 5) организация дичепитомников;
- 6) организация рекреационных зон;
- 7) сбор грибов, ягод и лекарственных растений;
- 8) организация зоологических и ботанических заказников и других ООПТ.

Еще одним документом, содержащим информацию о мерах по охране почв, является Положение о проекте адаптивно – ландшафтной системы земледелия от 04.02.2014 г. №9 [НПБ 8]. В настоящем положении прописаны обязанности землепользователей, землевладельцев и арендаторов участков из земель области, связанные с самостоятельным осуществлением мероприятий по воспроизводству плодородия почв в соответствии с проектами адаптивно – ландшафтной системы земледелия и охраны почв.

Таким образом, временное изъятие земель из оборота должно быть, в первую очередь, обосновано нормативно-правовыми актами, закрепляющими необходимость проведения мероприятий по консервации деградированных земель.

ГЛАВА 3. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОПТИМИЗАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЕГРАДИРОВАННЫХ ЗЕМЕЛЬ

3.1.Расширение фонда земель особо охраняемых природных территорий с учётом сельскохозяйственных земель, нуждающихся в экологической реабилитации

К землям особо охраняемых природных территорий относятся земли государственных природных заповедников, в том числе биосферных, государственных природных заказников, памятников природы, национальных парков, природных парков, дендрологических парков, ботанических садов.

Сегодня, территориальным механизмов восстановления экологического равновесия выступают системы ООПТ. Такие земли являются основой для создания экологического каркаса территории. Перераспределение деградированных сельскохозяйственных земель в земли охраняемых территорий, способствует восстановлению таких земель.

Учитывая систему охранных природных территории в границах Красногвардейского и Краснояружского районов Белгородской области [30], а также распространение эрозионно-деградированных земель, можно представить структурные составляющие экологического каркаса районов (рис.3.1, рис.3.2).

Как и в любой структуре экологического каркаса, центром или ядром выступают наиболее крупные заповедники и заказники.

На территории Красногвардейского района ядра экологического каркаса представлены территориями ботанических, гидрологических заказников. Наиболее крупные охотничьи заказники «Быковский» в северной части района и часть заказника «Мандровский» в юго-западной части района, также являются структурными составляющими экологического каркаса.

Основной структурой каркаса Краснояружского района также являются территории ботанических, гидрологических заказников и охотничьего заказника «Краснояружский», расположенного в центральной части района. Также на территории района расположен памятник природы – Каштановая аллея.

Линейными объектами (коридорами) являются овражно-балочные комплексы, расположенные по всей территории районов, охраняемые зоны водоемов, а также защитные лесополосы.

Буферные зоны или зоны специального регулирования и использования являются структурами дополнительной устойчивости сети, обеспечивая целостность за счет формирования экологической стабильности.

Ареалы деградированных земель, приуроченные к территориям современных землепользований, представляют собой зоны, нуждающиеся в особом регулировании и использовании – буферные зоны. При этом, особыми зонами использования на территории Красногвардейского района являются территории, занятые меловыми обнажениями[35].

Для дальнейшего поддержания целостности системы экологического каркаса, необходимо принятие мер по прекращению процесса деградации в зонах специального регулирования и использования. На сегодняшний день, эти территории принадлежат крупным землепользователям и являются, по большей части, заброшенными землями.

Использование таких земель с целью создания экологических реабилитационных зон приведет к дополнительной устойчивости системы экологического каркаса и принесет землепользователям прибыль.

Так, на территории Белгородской области была реализована программа «Развитие пчеловодства в Белгородской области до 2015 года» с целью формирования в области конкурентоспособной на рынке пчеловодческой отрасли и увеличения объёма и расширения ассортимента получаемых продуктов пчеловодства, их переработки и реализации.

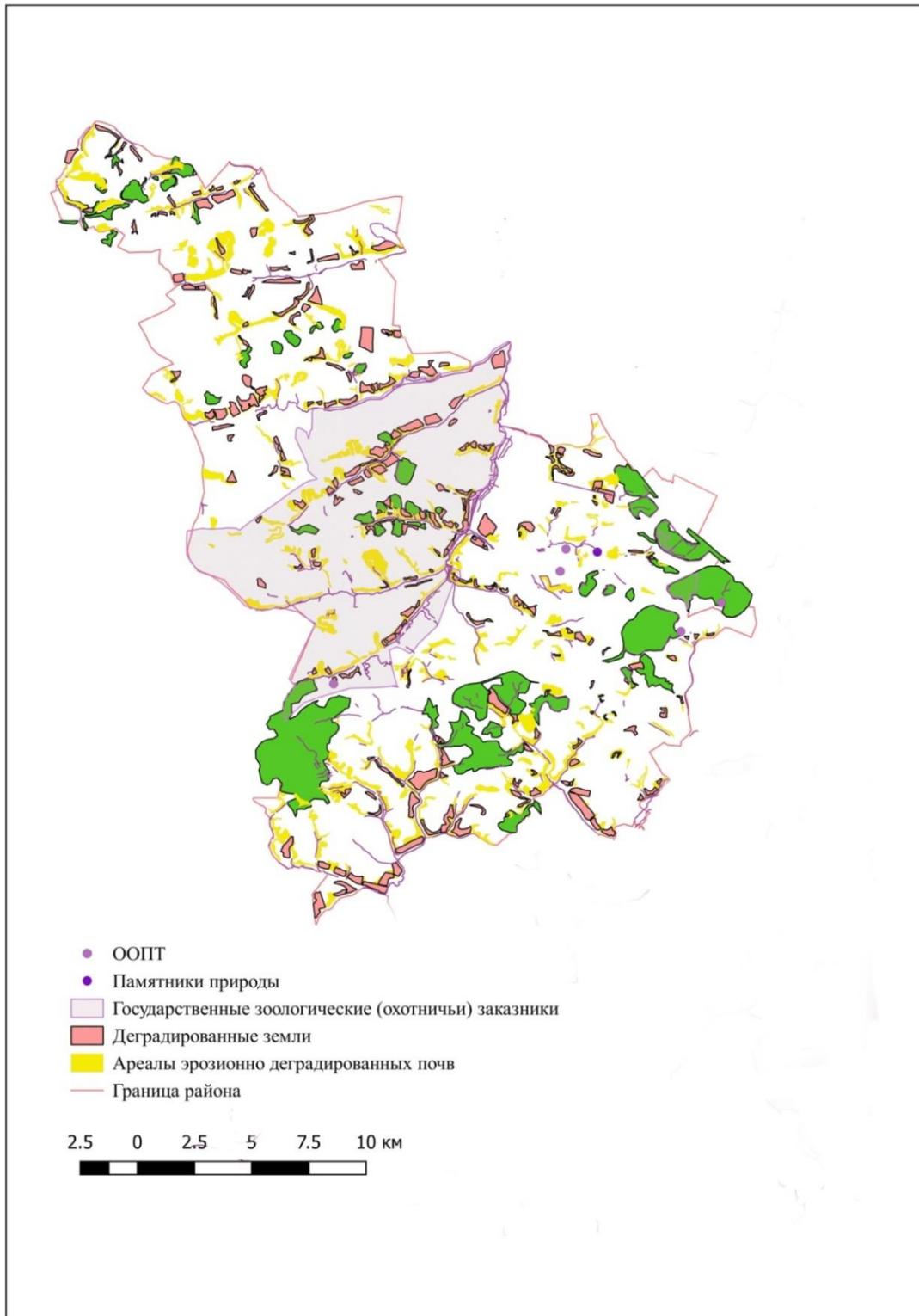


Рис.3.1. Структурные объекты экологического каркаса Красноярского района

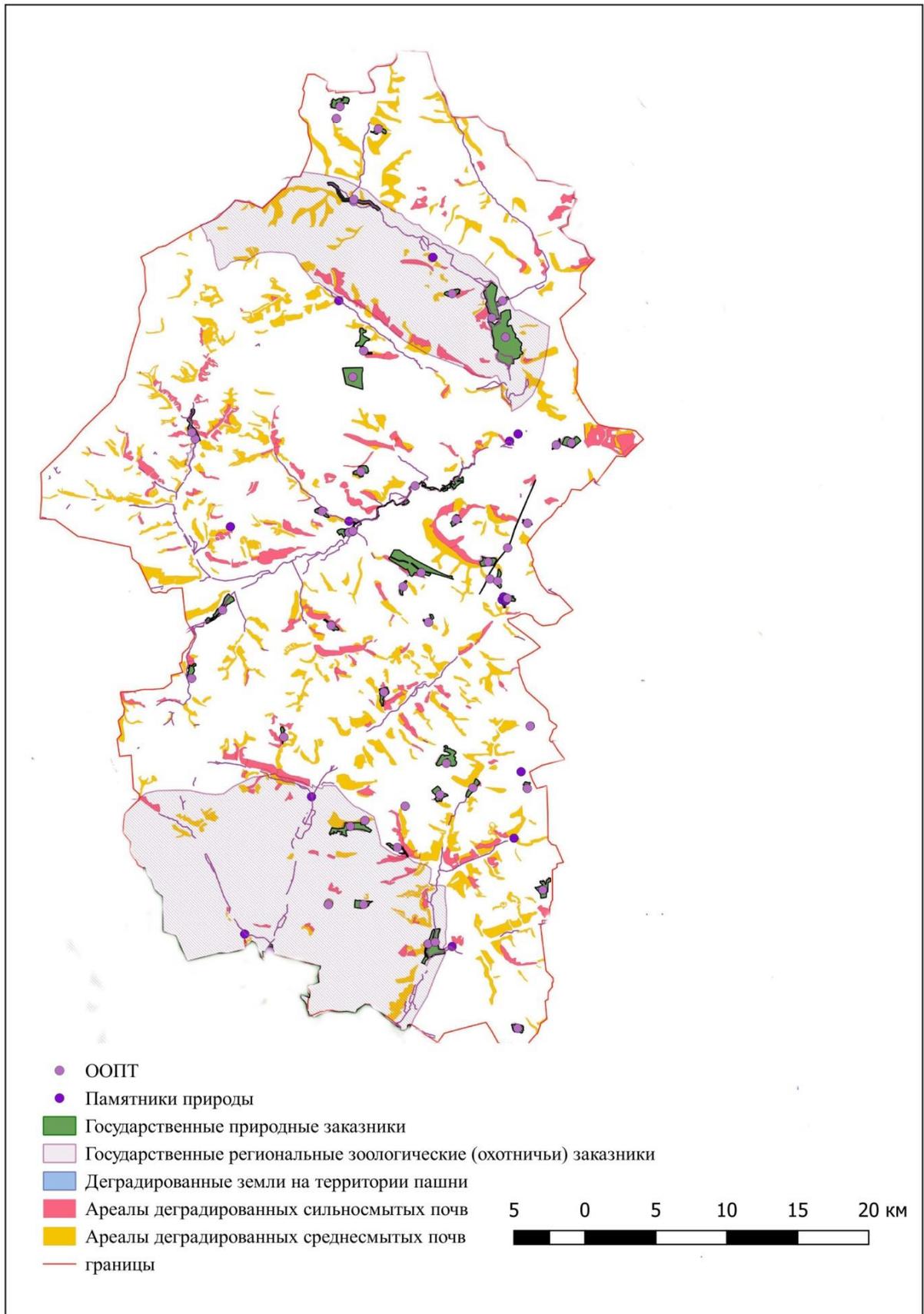


Рис.3.2. Структурные объекты экологического каркаса Красногвардейского района

На территории Белгородского района реализуется долгосрочная целевая программа – «Внедрение биологической системы земледелия на территории Белгородской области на 2011-2018 годы», утверждённая Постановлением правительства Белгородской области от 29 августа 2011 года № 324-пп [НПБ11].

Создание сетей ООПТ, путем перераспределения особо деградированных земель из сельскохозяйственного оборота является одним из возможных вариантов экологической оптимизации района. При этом требуется решение задачи максимального использования ландшафта с сохранением его природных свойств и уменьшением возможной потери плодородия земель.

Таким образом следует выделить основные принципы экологической оптимизации ландшафтов:

- 1) основные объекты оптимизации – это природные комплексы различного происхождения (урочища, долины рек, отдельные единицы ландшафта);
- 2) охрана и рациональное использование любого компонента ландшафта при организации более сложных территориальных комплексов;
- 3) учет естественного уже сложившегося в результате хозяйственной деятельности потенциала ландшафта;
- 4) обеспечение устойчивого и эффективного функционирования систем ландшафта;
- 5) мероприятия по экологической оптимизации должны предусматривать взаимосвязи внутри системы и давать возможность прогнозировать изменения
- 6) экологическая стабильность[29].

Из положения теории о целесообразном экологическом равновесии известно, что восстановление и поддержание в регионе естественного

равновесия достигаются двумя основными путями: функциональным и территориальным.

Первому пути соответствует комплекс мероприятий, обычно называемый рационализацией природопользования. Это соответствующая агротехника, регуляция хозяйственных нагрузок на территорию.

Второй путь – собственно природоохранный, вернее, системно-балансовый метод полной и частичной консервации части территориальных комплексов, пассивная охрана отдельных экологических компонентов и множественности элементов.

3.2. Опыт зарубежных стран в решении проблемы деградации земель

Большинство ученых и экспертов считают, что государственное регулирование земельных отношений в зарубежных странах следует расценивать не как вмешательство в жизнь рынка земли и иной недвижимости, а как составную часть внутренней социально-экономической политики, обеспечивающей сбалансированное развитие территорий, сдерживание неуправляемого роста мегаполисов, поддержку малых городов и депрессивных регионов, создание зон экономического роста, а также реализацию программ освоения земель.

Для этого наряду с различными мерами финансово-экономического регулирования, например субсидирования цен на услуги в городской инфраструктуре, льготного кредитования и налогообложения, применяют механизмы планирования развития и зонирования территорий, а также иные ограничения в использовании земель.

Сравнивая зарубежные страны с Россией, где роль землеустройства за последние годы заметно снизилась, а внутрихозяйственное землеустройство

проводится крайне редко, землеустроительные мероприятия в развитых зарубежных странах постоянно расширяются.

Проводят такие мероприятия на основе проектов землеустройства:

- 1) Улучшение дизайна территории фермерского хозяйства (Швеция, Дания, Япония и др.)
- 2) Повышение ландшафтно-экологической устойчивости территории (Германия, Чехия, Словакия, Австрия и др.)
- 3) Осуществление природоохранных противоэрозионных мелиоративных и других мероприятий (Австралия, США, Канада, Китай, Индия)
- 4) Экономическая поддержка фермерских хозяйств за счет проведения мер по организации рационального использования и охране земель и технико-экономического обоснования организации производства с учетом качества земельных участков.
- 5) Улучшение условий землепользования и землевладений за счет устранения недостатков в использовании земли.
- 6) Укрупнение фермерских хозяйств и обеспечение дифференцированного механизма их поддержки и функционирования.

Таким образом, в развитых зарубежных странах Европы и Северной Америки землеустройство является механизмом, который обеспечивает регулирование земельных отношений.

В основе такой земельной политики лежат охраняемые законом отношения собственности на землю, что делает фермера лично заинтересованным в увеличении производства продукции и улучшения плодородия почв.

Земельная политика при этом всегда опирается на землеустройство и на экономический механизм ее реализации. Необходимым является периодическая корректировка земельного законодательства.

Во многих случаях землеустроительные проекты, разрабатываемые в зарубежных странах, являются инвестиционными, т.е. объектами вложения денежных средств и получения прибыли. При этом инвестором может выступать как государство так и частные предприниматели.

Например, во Франции хорошо известна некоммерческая корпорация SAFER, занимающаяся менеджментом на сельскохозяйственных землях от имени государства и имеющая преимущественное право покупки земельных участков на рынке.

Данная организация покупает землю по рыночным ценам, когда это необходимо и обязана их продать в течение определенного срока (5-10 лет) новым фермерам или для расширения хозяйств с устойчивым финансовым положением.

Как правило, землю перепродают по первоначальной цене с учетом добавленной стоимости (например за счет мероприятий по улучшению земель). Главная задача при этой операции – содействие формированию идеального типа землевладения, который определяется законом как хозяйство семейного типа.

В ряде стран на земельном рынке присутствуют и другие компании, занимающиеся землеустроительными инвестиционными проектами. Так в Дании – это частная компания KAMSAX, в Бельгии – Фламандская земельная компания, во Фландрии и Валлонии – Валлонское управление сельского развития, в Германии – государственная организация перепродающая земли фермерам, в Австралии – это различные фирмы, занимающиеся недвижимостью.

Следует полагать, что во всех странах, особенно в тех, которые не имеют достаточно средств для финансирования землеустроительных мероприятий, тенденция развития инвестиционного землеустроительного проектирования будет одной из определяющих в развитии землепользования.

Важным аспектом в решениях землеустройства является организации служб. В России на одного специалиста, работающего в системе Росреестра и других служб (на 2003 г) приходится примерно в два раза меньше указанного норматива. В ряде развивающихся стран мира этот показатель доходит до 1:100 000, что затрудняет подготовку земельных дел должным образом.

Во всех демократических странах, планы развития территории и проекты землеустройства являются открытыми. Их публикуют и широко обсуждают на стадии разработки проектов. Делают это для того, чтобы учесть совокупность интересов государства, муниципалитетов и отдельных физических лиц в области развития землевладения и землепользования.

Большая часть государственных заказов на землеустроительные работы также распределяются на открытой конкурсной основе между государственными и частными компаниями, что обеспечивает более качественное и дешевое выполнение работ.

В законодательствах многих стран содержатся специальные нормы, обязывающие земельных собственников использовать землю наиболее рационально.

Так, Гражданский кодекс Франции предусматривает возможность изъятия земельных участков с выплатой компенсации по «справедливой» цене у собственников, не обрабатывающих их, либо допустивших снижение плодородия, либо нанесших использованием своей земли ущерб публичным интересам. Еще одну специфическую форму земельных отношений предлагает Китай. Там нет частной земельной собственности, и земля используется крестьянами на правах аренды. Однако для примирения политических догм с потребностями реальной жизни, которые в Китае такие же, как и во всем мире, использован необычный прием: в полноценный оборот включены не сами земельные участки, а права аренды, которые можно продавать, передавать по наследству, закладывать и т. д. По сути дела,

найден суррогат собственности, который на данном этапе обеспечивает все основные функции собственности.

Израиль - страна, которая является самым ярким представителем успешного ведения сельского хозяйства. Ее успехи просто впечатляют. Напомним, что это страна, площадь которой всего 21 тысяча квадратных километров. Площадь Белгородской области составляет 27 тысяч квадратных километров, при этом 60% площади Израиля занимает пустыня, а 40% - это каменистая почва. И еще, в Израиле очень мало выпадает осадков, а потому постоянная нехватка пресной воды. И потому используется искусственное орошение. В сельском хозяйстве Израиля занято 80 тысяч человек. Один человек в Израиле, работающий в сельскохозяйственной отрасли может прокормить 95 соотечественников, тогда как в США этот показатель ниже и составляет 1:79, в Китае - 1:4, а в России - 1:15.

Сельское хозяйство Израиля очень мощно оснащено передовыми технологиями. Очень эффективно и с умом используются ресурсы страны. В пустынях строятся огромные тепличные комплексы, построен крупнейший всеизраильский водовод, который подает пресную воду в самые засушливые районы страны. Кроме того, сельскохозяйственная продукция Израиля продается в десятки стран мира: Европу, Азию, Африку, США и Канаду.

Сельское хозяйство Израиля практически полностью компьютеризировано и автоматизировано. После того, как Израиль стал независимым государством, площадь обрабатываемых земель увеличилась почти в 3 раза, а площадь земель, которые орошаются, выросла в 8 раз.

Люди, работающие в сельском хозяйстве Израиля, пользуются необычайным уважением. В первую очередь это связано с тем, что это люди - первопроходцы, которые сыграли немалую роль в формировании и развитии молодого государства Израиль. Киббуцы в Израиле существовали еще до его возникновения. Сегодня независимое государство Израиль оказывает

огромную многоуровневую поддержку кибуцам и фермерам, им выдаются государственные кредиты под 10 % годовых на срок до 20 лет, выдаются квоты и компенсируется стоимость двух третей пресной воды, которая используется в сельском хозяйстве. Стоимость одного куба пресной воды в Израиле не маленькая - 1 доллар США.

Очень существенная помощь сельскохозяйственным производителям оказывается службой инструктажа Министерства сельского хозяйства Израиля. Каждый фермер и агроном может получить 100 часов разнообразных консультаций у специалистов по экономике и технологиям. Что самое главное, 70% всех консультаций оплачивается государством, и только 30% являются платными для фермеров [7].

Государство разработало целую систему стимулов для тех, кто внедряет новые технологии и инновации в сельское хозяйство Израиля. Так, фермеру, который построил современную модернизированную теплицу, стоимость которой, к примеру, 500 тысяч долларов, государство оплачивает 30% ее стоимости, или погашается треть кредита на строительство. Такой подход тоже немаловажен, ведь это мощный стимул для развития сельского хозяйства в Израиле.

Сегодня из всей продукции сельского хозяйства Израиля, производимой на экспорт, 37% идет в страны Европейского союза, 29% — отправляется в Соединенные штаты Америки, а 3% - экспортируется в Африканские страны. Недостатки своих климатических условий израильские сельхозпроизводители научились прекрасным образом обращать в достоинства.

Секрет такого колоссального успеха сельского хозяйства Израиля в том, что очень тесно налажено сотрудничество фермеров и ученых, которые финансируются правительством. Это сотрудничество ведется во всех отраслях сельского хозяйства. Совместно с фермерами ученые

разрабатывают и внедряют методы, которые помогали бы усовершенствованию сельского хозяйства, внедряют технические новинки, современные ирригационные установки, новейшее агротехническое оборудование.

Таким образом, в настоящее время в разных странах существуют различные формы собственности на землю. Однако при любой собственности наблюдается жесткое государственное регулирование земельных отношений и всего агропромышленного комплекса.

3.3. Альтернативные варианты консервации деградированных земель

Нарушенные земли – это, прежде всего земли, утратившие свою экономическую и агропромышленную ценность, в следствие антропогенного воздействия. Нарушение земельных угодий связано с изъятием из землепользования значительных площадей ценных высокопродуктивных сельскохозяйственных земель.

Процессы, как деградации, так и нарушения земель сельскохозяйственного назначения, влекут за собой значительные негативные экологические и экономические последствия.

Процесс нарушения сельскохозяйственных земель по значимости занимает второе место. Нарушение земель, прежде всего, связано с механическим разрушением почвенного покрова в результате добычи полезных ископаемых, строительства, прокладки дорог с твердым покрытием и т.д. К нарушенным землям относятся все земли со снятым или перекрытым гумусовым горизонтом и непригодные для использования без предварительного восстановления плодородия. На 1 января 2014 г. площадь нарушенных земель РФ составила 1051,3 тыс. га. С 2010 г. этот показатель

возрос на 5 %. 55,6 % нарушенных земель вызвано разработкой месторождений полезных ископаемых и проведением геологоразведочных работ [4].

В Российской Федерации отмечается устойчивая тенденция снижения площади рекультивированных земель. Если в 1995 и 2000 гг. площади рекультивированных земель превышали нарушенные земли на 79 % и 25 % соответственно, то в 2008 г. было рекультивировано только 63 % нарушенных горнодобывающей промышленностью в этом году земель.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что состояние сельскохозяйственных земель Российской Федерации имеет стабильную негативную тенденцию, которая может привести к нежелательным, необратимым процессам.

Агропроизводство приводит к истощению почвенного плодородия, а использование земель для других целей приводит к сокращению площадей сельскохозяйственных земель. При ограниченных ресурсах высокопродуктивных земель обостряется потребность и необходимость восстановления качества почв и возврата их в сельхозпроизводство.

Вопросы, связанные с решением восстановления плодородия нарушенных земель за последние годы весьма затруднены, что объясняется получением значительного объема данных для составления проекта рекультивации, значительных материальных затрат на проведение восстановительных работ, трудного экономического состояния предприятий.

За последние годы накоплен большой экспериментальный материал по различным способам рекультивации нарушенных земель [5].

Реабилитация, по сути, это восстановление способностей, а восстановление – возвращение в прежнее состояние. В переводе с английского (rehabilitation):

- 1) реабилитация;
- 2) восстановление здоровья;
- 3) ремонт, реконструкция, восстановление.

Исходя из этого определения, по нашему мнению, правомерно использовать термин «реабилитация» к вопросу воспроизводства почвенного плодородия. Под воспроизводством понимается процесс, который постоянно и непрерывно повторяется и возобновляется.

В настоящее время необходим переход на природоохранный и природоулучшающий типы воспроизводства почвенного плодородия, обеспечивающее расширенное воспроизводство собственного почвенного плодородия, которое должно включать:

сохранение и восстановление нарушенных в процессе антропогенного и природного воздействия элементов почвенного плодородия земли;

систематическое возмещение потребленных элементов почвенного плодородия почв в процессе использования в производстве;

оптимизацию использования естественного и потенциального плодородия в целях удовлетворения растущих потребностей общества и сокращения затрат общественного труда на единицу продукции;

осуществление коренных улучшений земель и воссоздание элементов почвенного плодородия на малопродуктивных, расположенных в зонах рискованного земледелия землях;

создание системы мониторинга, контроля и ответственности за состояние и динамику изменения производительных свойств почвы на всех уровнях ведения производственной деятельности на земле;

выделение специальных частей совокупного земледельческого продукта, предназначенных для сохранения плодородия почвы и проведения коренных улучшений земли [2].

Эколого-экономическая реабилитация сельскохозяйственных земель должна обеспечивать их воспроизводство и дальнейшее сохранение экологического и природного потенциала земель в процессе использования в агропроизводстве (рис.3.3).



Рис.3.3 - Механизм экологической реабилитации деградированных и нарушенных сельскохозяйственных земель [33]

Так, в США принята программа резервирования территорий, которая содержит два основных аспекта, отличающие ее от подобных актов других государств[10]:

1) прежде всего, государство платит землепользователям за то, что они воздерживаются от распашки деградированных земель сельскохозяйственного назначения;

2) государство стимулирует не только восстановление качества почв, но и в целом экосистемы данного участка. Принятая программа апробирована в течение 25 лет и получила реальные положительные результаты. Механизм реализации программы отражен на рисунке 3.4.



Рис. 3.4 – Механизм реализации Программы резервирования территорий США [34]

В большинстве стран нарушенные земли восстанавливаются за счет средств добывающих компаний. Так, Департаментом шахт и нефти (Department of Mines and Petroleum) правительства Австралии и Службой защиты окружающей среды (Environmental Protection Authority) совместно подготовлен и принят нормативный акт «Руководящие принципы к подготовке планов закрытия шахты» (Draft Guidelines for Preparing Mine Closure Plans, 2011 г.), который обязывает горнодобывающие компании восстанавливать плодородие земель [12].

В России необходимо на основе международного опыта разработка программы реабилитации деградированных и нарушенных земель, предусматривающая комплексный и системный подход, определяющая за счет каких средств и какими способами восстанавливать почвенное плодородие.

Таким образом, можно сделать следующие выводы.

1. Интенсификация сельскохозяйственного производства в России привела к истощению почвенного плодородия. Наблюдается тенденция его

значительного снижения. Рост нарушенных земель значительно превышает объемы их рекультивации.

2. Ограниченность высокопродуктивных земель вызывает потребность и необходимость восстановления качества почв и возврата их в сельскохозяйственный оборот. Решение проблемы преодоления деградации земли как основного средства аграрного сектора экономики должно предусматривать расширенное воспроизводство естественного плодородия почв. Оно не может быть обеспечено только рекультивацией и мелиорацией нарушенных и деградированных земель, а должно исходить из комплексного эколого-экономического подхода, предусматривающего не только технологические приемы, но и меры экономической поддержки и инструменты законодательного воздействия на землепользователей.

3. Опираясь на отечественное законодательство, а также существующую международную практику, при определении размера ущерба, наносимого почвам, целесообразно учитывать следующие составляющие:

- 1) затраты на проведение работ по оценке размера вреда;
- 2) затраты на ликвидацию негативных последствий;
- 3) стоимость утраченных или поврежденных природных объектов – почвы и обитающих в почве почвенных беспозвоночных животных;
- 4) стоимость утраты экосистемных услуг (природоохранных и средообразующих функций), выполняемых почвенными экосистемами.

4. В целях реабилитации и поддержания почвенного плодородия деградированных сельскохозяйственных земель России предлагается распространение ресурсосберегающих технологий, АЛСЗ и органического земледелия.

5. Добыча полезных ископаемых открытым способом на территории Центрально-Черноземного региона наносит невосполнимый вред окружающей среде, и в частности, ущерб землям, нарушая их целостность и снижая эффективность сельскохозяйственного производства. Установлено, что оптимальным способом реабилитации нарушенных земель является

комплексная рекультивация, включающая создание пахотных угодий, древесно-кустарниковых насаждений, залужение поверхности техногенных ландшафтов с нанесением плодородного слоя почв, снятых с нарушенных территорий. В случае не целесообразности использования территорий для сельскохозяйственного производства возможно создание рыбохозяйственных и рекреационных зон. Кроме того, необходимо в научных целях проводить мониторинг состояния нарушенных земель.

3.4. Перераспределение деградированных земель для альтернативного землепользования с целью экологической реабилитации

Нарушение и деградация сельскохозяйственных земель, в преобладающей мере является следствием антропогенного воздействия на почву. Восстановление таких земель – долгий и достаточно непростой процесс.

Основным решением проблемы является разработка АЛСЗ, включающей комплекс мер сберегающего земледелия.

Возможность распространения АЛСЗ ограничена, прежде всего, высокими затратами на ее внедрение. Ресурсосберегающие технологии также требуют значительных инвестиций, поэтому при рассмотрении таких систем стоит определить сектора для внедрения таких методов, с возможностью дальнейшего инвестирования (рис.3.5).

Альтернативное использование нарушенных земель в составе сельскохозяйственных угодий не всегда является единственным возможным вариантом [30].



Рис 3.5. Сектора внедрения методов эколого-экономической реабилитации сельскохозяйственных земель [25]

Перераспределение таких земель в другие категории с целью создания зон экологической реабилитации может основываться на следующих принципах:

- 1) частичном переводе заброшенных сельскохозяйственных земель в сенокосы и пастбища;
- 2) частичном переводе заброшенных сельскохозяйственных земель в лесной фонд для возобновления леса;
- 3) консервация деградированных и техногенно-нарушенных земель для восстановления на них природных экосистем;
- 4) использование земель для восстановления родовых поместий и создания экологических поселений.

На сегодняшний день, на региональном уровне идет поддержка организации природного хозяйства. В целях устойчивого развития сельскохозяйственных территорий, реализовано финансирование грантов на поддержку начинающих фермеров.

По данным департамента развития сельских территорий были подготовлены материалы, содержащие информацию о поддержке начинающих фермеров в 2017-2018 гг.

Участники проекта, занимающиеся выращиванием сельскохозяйственной продукции, включаются в программу «Семейные фермы Белогорья» [НПБ 12]. На территории районов созданы кооперативы, обеспечивающие реализацию продукции на рынке. Главными сельскохозяйственными направлениями являются растениеводство и животноводство [8].

В последние годы все больше землевладельцев и хозяйств поставляют на рынок экопродукты. По причине негативных экологических воздействий на окружающую среду и организм человека, все больше людей задумываются о необходимости пересмотра своего рациона.

Земледелие при таком подходе, можно условно разделить на два направления ведения сельскохозяйственного производства:

- классическое или промышленное;
- традиционное или органическое.

Классическое направление – ведение сельскохозяйственного производства, при котором используют все достижения науки и практики, обеспечивающие сохранение и повышение плодородия почвы, и получение высоких урожаев хорошего качества. Оно приемлемо для сельскохозяйственного производства на больших площадях. Предоставляет возможность высокой механизации труда с получением достаточных урожаев, но, при таком ведении хозяйства, за год можно потерять весь плодородный слой почвы, который образуется в результате естественных почвенных процессов со скоростью 1см за 100 лет.

Запасы гумуса, продуцируемые в плодородном слое, восстанавливаются (по результатам исследований) в 0,5 см слое примерно через 250 лет и напрямую зависят от климатических условий регионов.

Комплексное разрушение растительного покрова (вспашка, осушение, загрязнение природных водоемов и почвы химикатами и др.) ведет, по большому счету к деградации экосистем.

Применение новых технологий сельскохозяйственного производства,

вызывающее временную вспышку повышения плодородия почвы, а значит и урожайности культур, не ведет к увеличению природного плодородия почвы – это призрачное благополучие.

При систематическом внесении удобрений не разлагается органика, формирующая гумус, основу питания растений. Наоборот – разлагается гумус и освобождающиеся соли, используя растениями, обеспечивают временную вспышку урожайности выращиваемых культур. При таком методе ведения хозяйства ежегодно теряются сотни тысяч га плодородных земель.

Второе направление, официально называемое традиционным или органическим сельским хозяйством, больше подходит для небольших площадей. Связано это с большими трудозатратами, использованием ручного труда. Урожайность выращиваемых культур при органических или биологических технологиях, ниже, чем при классическом ведении хозяйства, но, получаемая продукция, не содержит веществ, снижающих качество жизни населения.

Это направление связано с использованием разных способов выращивания сельскохозяйственной продукции без применения несвойственных почве веществ, вплоть до минеральных удобрений. Крупицы знаний, собранные воедино, позволили разработать технологию естественного восстановления плодородия почвы, ее лечения и «оживления».

Было предложено и разработано много приемов сохранения и приумножения природной микрокультуры плодородного слоя почвы (полезные грибки, бактерии, земляные черви и др.), ее обработки с нанесением минимального урона.

Так, по результатам исследований пришли к выводу, что южные почвы нуждаются в глубокой обработке (25-27 см) с оборотом пласта. Теплый осенний период способствует сильному разрастанию сорняков и их осеменению, сохранению в верхнем слое вредителей, которые весной активно атакуют культурные посадки. Затяжные дожди вызывают развитие

грибковых заболеваний. И, наоборот, у почв с небольшим гумусовым запасом (каштановые, бурые) нельзя нарушать порядок расположения почвенных горизонтов, выворачивая наружу нижний и, перемещая вниз верхний плодородный слой.

Разрабатываемые технологии рекомендовали ежегодное внесение органических и какой-то части минеральных туков, но без использования гербицидов и ядохимикатов, применение севооборотов на больших площадях и культуuroоборотов на малых дачных участках, что положительно воздействовало на состояние почвы, снимало почвенную усталость, замедляло разрушительные физико-химические процессы. Разрабатываемые технологии органического сельского хозяйства затрагивают, как правило, только работы «на земле», не вовлекая остальные стороны сельской жизни в единую систему.

Со временем стали появляться и набирают все большее количество, сторонники ведения сельскохозяйственного производства по системе пермакультуры.

На фоне двух вышерассмотренных способов ведения сельскохозяйственного производства появилось третье направление, названное основателями — пермакультура. В переводе с английского означает постоянное сельское хозяйство. Пермакультура объединила и использует методы традиционного ведения сельского хозяйства и современные технологии, ненасильственного вмешательства в естественные природные процессы, в единой системе.

Термин «перманентная агрокультура» ввел в обращение Франклин Хирам Кинг. В книге «Фермеры 4-х тысячелетий или Перманентная Агрокультура в Китае, Корее и Японии» изданной в 1911 году он под этим термином подразумевает агрокультуру с неистощаемыми ресурсами.

Эстафету принял Джозеф Рассел Смит, который в 1929 году назвал свою книгу о длительном опыте с фруктами и орехами «Лесозаготовки: Перманентная агрокультура». Смит писал, что глубокая вспашка холмов

приводит к регрессирующему циклу — «Лес – поле – плуг – пустыня». Смит считал, что все в мире взаимосвязано, что деревья взаимодействуют с травами растущими рядом.

Далее к пермакультуре обращались многие ученые и земледельцы из разных стран мира. Их объединяет понимание, что животный и растительный мир неразрывно связан между собой и с окружающей их средой — водой, солнцем, ландшафтом. Что глубокая вспашка, удобрения, гербициды, монокультура опасны и менее выгодны, чем грамотное сотрудничество с природой. Что бизнес в деревне должен представлять собой целую систему взаимодействия с окружающей средой.

Один из популяризаторов пермакультуры, австралийский ученый Билл Моллисон, чьи курсы помогли распространению этого учения по всему миру. Другой известный специалист в этой области, который обосновал философию пермакультуры, японец Масанобу Фукуока.

Не менее популярен Зепп Хольцер, ведущий свое хозяйство в Швейцарских Альпах. Сейчас ассоциации, консультативные центры и группы по перманентному земледелию и дизайну существуют во многих странах, в том числе в России и на Украине.

Основной принцип ведения хозяйства по типу пермакультуры состоит в создании системы биологического земледелия с вовлечением в единый круговорот всех видов хозяйствования. Это такой вид сельскохозяйственного производства, где составными частями единой системы являются все элементы, окружающие человека (его семью): дом, огород, сад, ограда, подсобное хозяйство, домашние животные, поливная система, натуральные удобрения и т.д.

Главной задачей пермакультуры является ненасильственное возвращение в созданную систему всех израсходованных энергетических потерь. Так, по понятиям пермакультуры, внесение минеральных удобрений, ядохимикатов – это насилие над природной экосистемой. Использование отходов от домашних животных и птицы, человека (навоз, куриный помет,

компост, другие бытовые отходы) – это возвращение в единый цикл веществ, ушедших за пределы хозяйствования. Основы пермакультуры:

- 1) защищенная растениями почва, а не глубокая вспашка и постоянная прополка;
- 2) смешанные посадки вместо монокультур;
- 3) биологическая защита растений (другие растения, птицы, хищные насекомые) вместо пестицидов;
- 4) использование существующего рельефа и природных форм вместо переделки участка и прямолинейных грядок;
- 5) использование местных устойчивых видов и сортов;
- 6) энергоэффективное планирование и использование возобновляемых источников энергии.

Принципы пермакультурного мышления:

- 1) учиться у природы
- 2) сотрудничество вместо борьбы
- 3) минимум усилий – максимум результата
- 4) превращать препятствия в помощников
- 5) урожай не ограничен размерами и качеством участка
- 6) начинать с малого
- 7) брать на себя ответственность

Перераспределение деградированных земель и их использование современными фермерами с целью реализации качественной сельскохозяйственной продукции, жителями родовых поселений для ведения усадебного хозяйства, основывается в первую очередь, на восстановлении деградированных земель. Экологическая реабилитация таких земель является необходимым мероприятием последующей реализации таких проектов.

3.5. Обоснование вывода деградированных сельскохозяйственных земель из использования, перевода в иные категории и консервации земель, непригодных для использования

Организация консервации деградированных сельскохозяйственных угодий как часть земли сохранения системы на основе системы планирования восстановления для охраны земель, которая включает в себя комплекс мер для защиты почвы и предотвращение деградации, а также консервации деградированных сельскохозяйственных угодий.

Комплексное решение этих вопросов обеспечит системный подход к созданию устойчивого землепользования, организации эффективного использования и охраны земель сельскохозяйственного назначения.

Решение о сохранении земли в настоящее время принято уполномоченным органом исполнительной власти соответствующего уровня или местных органов власти, в пределах их компетенции, после рассмотрения предложений по сохранению. Подготовка предложений по охране земель ведется по решению государственных и местных органов власти, которые управляют и распоряжаются землей находящегося в государственной или муниципальной собственности. Либо они готовятся по инициативе собственников земельных участков, землепользователей или арендаторов земельных участков в соответствии с данными государственного мониторинга земли или специальных обследований. Эта функция возложена в 2004 году в Федеральное агентство кадастра объектов недвижимости (с 2009 года Росреестр).

После было принято решение о разработке программы сохранения земли. Он определяет условия для установления земельных ресурсов, меры по предотвращению деградации земель, восстановление плодородия загрязненных участков почв, установить порядок работы и определяется их стоимость, и разработали предложения по использованию земель после завершения этой работы.

Нормативно-правовое обеспечение является основой правового регулирования землепользования и соблюдения режимов и их применение связано с разработкой и применением правовых норм и соответствующих проектных и изыскательских документаций, регулирующих использование и охрану земель, консервации деградированных сельскохозяйственных угодий.

Приоритет правового регулирования должна быть охрана земель, обеспечения плодородия почв, принятие мер по сохранению естественной среды обитания человека, природного ресурса, используемого в качестве основного средства производства в сельском хозяйстве.

Приоритет информационного обеспечения позволяет на основе проведения специальных обследований основе данных о состоянии качества почвы, свойств почвы, которые отражают состояние почвы и растительности, и все изменения качества земельных ресурсов в сельском хозяйстве. Наличие этой информации позволяет определить количество деградированных сельскохозяйственных угодий, предотвращения их уничтожения, планирование соответствующих мер для поддержания плодородия почв, консервации деградированных сельскохозяйственных угодий.

Финансовая безопасность является необходимым условием для реализации мер по сохранению почв, в том числе мер по консервации деградированных сельскохозяйственных угодий. Общественные интересы и приоритеты в области использования и охраны земли сельскохозяйственного должны быть источником финансирования для сохранения земель, в первую очередь это средства из федерального бюджета и бюджетов субъектов Федерации России в рамках федеральных и региональных программ, а также средства самих землепользователей.

Планируемые мероприятия создают предпосылки для получения гарантированных объемов сельскохозяйственной продукции с интенсивностью производства не причиняющей вреда(экологического ущерба) окружающей среде, включая землю. Это позволяет обеспечить системный подход к формированию устойчивых землепользований и

эффективного использования и охраны земель. Вызванное необходимостью консервации сокращение посевных площадей позволит субъектам хозяйствования уделять основное внимание организации более эффективного использования оставшейся пашни.

Эффект обеспечивается ростом урожайности как за счет проведения всех агротехнических приемов в полном объеме оптимальные сроки, так и за счет уменьшения потерь, связанных с возделыванием культур на эродированных почвах.

С точки зрения необходимости обеспечения продуктами питания собственного производства экономически целесообразно поощрять землепользователей, а также своевременно осуществлять необходимые меры для защиты земель от деградации и обеспечения их безопасности, своевременному проведению консервации деградированных и выбывших из использования сельскохозяйственных угодий, предоставлением различных налоговых и финансово-кредитных льгот. В работе излагаются следующие меры экономического стимулирования:

- предоставление льгот по налоговым и земельным платежам добросовестным землепользователям, обеспечивающим сохранность сельскохозяйственных угодий;

- финансирование за счет средств федерального бюджета и бюджетов субъектов Российской Федерации затрат на проведение мероприятий по введению в оборот неиспользуемых сельскохозяйственных угодий;

- участие в финансировании в рамках федеральных и региональных целевых программ мероприятий по консервации на длительные сроки неиспользуемых сельскохозяйственных угодий, непригодных по качественному состоянию для сельскохозяйственного использования с целью предупреждения развития процессов деградации в течение срока их последующего восстановления;

- возмещение ущерба от деградации сельскохозяйственных угодий.

Прежде всего, необходимо за счет государственных средств обеспечивать разработку целевых программ по инвентаризации, мониторингу, оценке экологического состояния сельскохозяйственных угодий, по комплексному землеустроительному проектированию, а также выполнение землеустроительных работ по охране земель и консервации сильно деградированных сельскохозяйственных угодий.

Для более эффективного использования бюджетных средств необходимо в программах консервации земель выделять мероприятия по поэтапному включению в сферу консервации выбывших из использования деградированных сельскохозяйственных угодий.

Организационно - экономический механизм консервации должен обеспечивать проведение на этих землях соответствующих землеустроительных действий и предусматривать проверку целевого использования земельных участков как в момент их изъятия под консервацию, так и в процессе консервации и последующего восстановления и использования.

Действующее земельное законодательство содержит правовые нормы государственного регулирования консервации земель, подвергшихся негативным (вредным) воздействиям, в результате которых произошла деградация земель и ухудшение экологической обстановки, а также загрязненных земель, использование которых приводит к негативному воздействию на здоровье человека.

Обязательной консервации с исключением из категории земель сельскохозяйственного назначения подлежат земли, которые подверглись радиоактивному и химическому загрязнению. Земельный Кодекс предусматривает также разработку федеральных, региональных и местных комплексных программ, направленных на максимальную сохранность почв, повышение их продуктивности, сохранение благоприятной экологической обстановки.

Однако из поля зрения государства выпали вопросы создания стабильной системы устройства территории сельскохозяйственных землепользователей, выявления деградированных и малопродуктивных земель, перестали разрабатываться проекты внутрихозяйственного землеустройства, не проводится оценка качественного состояния земель с точки зрения выявления деградированных сельскохозяйственных угодий, подлежащих консервации.

Недостаточно проработаны в современном земельном законодательстве вопросы обеспечения экологически безопасного землепользования и землеустройства.

Следствием стала разбалансировка структуры сельскохозяйственных угодий, получил распространение истощительный характер использования земель, который активизировал развитие процессов деградации и выбытия сельскохозяйственных угодий из хозяйственного оборота.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время воздействие человека на природу возрастает с каждым днем. Деграляция почв, вызванная антропогенными факторами, приводит к запустению территорий, ранее использовавшихся под пашню.

Формирование и устойчивое развитие землепользования – один из важнейших принципов, лежащих в основе концепции охраны земель. Сбалансированный подход к использованию земельных ресурсов с учетом их экологического и экономического потенциала необходим, как для выполнения мероприятий по сохранению плодородия, так и для предупреждения развития процессов деграляции, а также выделения деградированных земель с целью их восстановления.

Основной задачей для рассмотрения возможности экологической оптимизации района является определение ареалов распространения деградированных земель с учетом их принадлежности к территориям современных пахотных угодий. Анализ распространения эрозионно-деградированных почв при помощи ГИС-технологий проводится не только по картографическим данным, в виду устаревания материала, но и по данным дешифрирования космическим снимков.

В результате, информация, полученная в ходе работы, служит основой для составления карт экологического каркаса района, где деградированные земли, приуроченные к овражно-балочной сети, являются линейными объектами (коридорами) системы каркаса, обеспечивающие поддержание его целостности и перемещение подвижных компонентов природы.

Эрозионно-деградированные земли, находящиеся на территории современных землепользований, на сегодняшний день не используются, многие из них являются заброшенными. Возможность альтернативного использования таких земель как буферных рекреационных зон в системе экологического каркаса района, является одним из решений поддержания

экологической стабильности района, а в следствии и обеспечением продовольственной безопасности области.

При экологической оптимизации деградированных земель должны учитываться предыдущие опыты других субъектов, а также нормативно-правовое обеспечение в регулировании вопросов экологической оптимизации землепользования, в том числе, рассмотрение целевых программ, направленных на обеспечение сохранения ценных земель, поддержания экологической безопасности и предотвращения дальнейших процессов деградации.

Приоритет информационного обеспечения позволяет на основе проведения специальных обследований основе данных о состоянии качества почвы, свойств почвы, которые отражают состояние почвы и растительности, и все изменения качества земельных ресурсов в сельском хозяйстве.

Финансовая безопасность является необходимым условием для реализации мер по сохранению почв, в том числе мер по консервации деградированных сельскохозяйственных угодий. Общественные интересы и приоритеты в области использования и охраны земли сельскохозяйственного должны быть источником финансирования для сохранения земель, в первую очередь это средства из федерального бюджета и бюджетов субъектов Федерации России в рамках федеральных и региональных программ, а также средства самих землепользователей.

Учитывая огромные масштабы выбытия сельскохозяйственных угодий из хозяйственного использования, для своевременного выявления нарушенных, загрязненных и деградированных сельскохозяйственных угодий и составления целостной картины состояния сельскохозяйственных земель, целесообразно восстановить и четко соблюдать периодичность проведения соответствующих обследований. До того времени в программу ежегодных выборочных обследований следует включать площади неиспользуемых (заброшенных) сельскохозяйственных угодий с целью

выявления причин их выбытия и принятия мер по консервации и постепенному введению этих земель в сельскохозяйственный оборот.

Для ведения учета и контроля происходящих изменений качественного состояния сельскохозяйственных угодий целесообразно организовать проведение паспортизации всех земельных участков, используемых землепользователями. В сочетании с планированием и проведением необходимых землеустроительных работ, паспорт земельного участка будет служить подтверждающим документом при определении затрат и обосновании размеров предоставляемых землепользователям государственных субсидий за улучшение показателей использования сельскохозяйственных угодий или размеров налагаемых штрафных санкций за ухудшение их качественного состояния.

Устанавливаемый землеустроительным проектом порядок проведения мероприятий и их состав после утверждения и согласования проекта становятся обязательными и должны соблюдаться всеми землепользователями независимо от форм собственности и хозяйствования, а также уполномоченными органами государственной власти и местного самоуправления, занимающимися землеотводом.

Сельскохозяйственные угодья, обладающие лучшими качественными характеристиками и природными возможностями, и полностью пригодные для выращивания всех районированных в данной зоне сельскохозяйственных культур подлежат первоочередному введению в хозяйственный оборот в состав пашни.

Это в основном плодородные пахотные земли, с уклоном не более 2°. Осуществление мероприятий по эффективному использованию и повышению культуры земледелия (совершенствование структуры производства, системы севооборотов, системы удобрений, агротехнологий).

Сельскохозяйственные угодья, малоприспособленные под пашню и многолетние насаждения, но пригодные под естественные кормовые угодья и постоянно используемые под выпас скота подлежат введению в

хозяйственный оборот во - вторую очередь в качестве кормовых угодий с переводом пашни в пастбища при соблюдении норм вы паса скота, или с использованием пашни под посев многолетних трав на землях с уклоном не выше 4-5°.

Сельскохозяйственные угодья, сильнодеградированные и не пригодные или малоприспособные для использования в сельском хозяйстве в естественном состоянии подлежат консервации на длительный срок с целью создания защитного растительного покрова, вводятся в оборот после установленного срока восстановления или переводятся в другие категории.

Реализация такого механизма позволит обеспечить экологическую защиту земель сельскохозяйственного назначения, повысить эффективность сельскохозяйственного производства и сохранить их наиболее ценную часть сельскохозяйственные угодья.

Изучив условия использования земель сельскохозяйственного назначения области, можно сделать вывод о том, что в целом для территории области характерна высокая распаханность сельскохозяйственных угодий, недостаточная облесенность и обводненность пахотных земель, большая расчлененность территории балками, оврагами, ложбинами и промоинами.

Названные факторы стимулируют развитие негативных процессов в окружающей среде и нарушение нормальных биологических циклов в почвах.

В целом около 10% сельскохозяйственных угодий области сильно деградировано (засолено, переувлажнено, заросло кустарником и мелколесьем, подвержено водной и ветровой эрозии, заовражено, загрязнено тяжелыми металлами, химическими веществами выше допустимых норм) и требует проведения специальных мероприятий по консервации таких земель.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Абраменко, П.М. Природные ресурсы и окружающая среда Белгородской области: справочник / П.М. Абраменко, П.Г. Акулов, Ю.Г. Атанов и др.; под ред. С.В. Лукина. Белгород: изд-во БелГУ, 2007. — 556 с.
2. Андриющенко С. Ключевые показатели стратегии экологизации агропродовольственных комплексов России и Европейского союза. / С.Андриющенко. – Государственное регулирование и региональное развитие АПК., Международный сельскохозяйственный журнал №3, 2017. – 27-31 с.
3. Белгородская область в цифрах: Крат. стат. сб./ Белгородстат. - 2014.-279 с.
4. Белгородская область: карта границ особо охраняемых природных территорий регионального значения Белгородской области 1:200000, 2 км в 1 см
5. Белгородская область: карта землепользований Красногвардейского района Белгородской области / сост. и подгот. к печати ООО «Синтез геодезии и картографии». – 1:50000, 500 м в 1 см. – Белгород, 2010
6. Белгородская область: карта землепользований Краснояружского района Белгородской области / сост. и подгот. к печати ООО «Синтез геодезии и картографии». – 1:50000, 500 м в 1 см. – Белгород, 2010
7. Головин, А.А. Совершенствование системы управления земельными ресурсами агропромышленного комплекса региона: автореф. дис. канд. экон. наук: 08.00.05 / А.А.Головин; Юго-западный государственный университет. – Курск, 2015. – 25 с.
8. Голубева С.А. Организационно – экономический механизм консервации деградированных сельскохозяйственных угодий: автореф. дис. специальность: 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством/ С.А.Голубева; НИИ Организации производства, труда и управления в сельском хозяйстве. – Москва, 2011. – 24 с.

9. ГУП «Семейные фермы Белогорья». – Режим доступа: <http://belferma.ru>. - Систем. требования: IBM; InternetExplorer.
10. Добровольский, Г.В. Деградация и охрана почв / Г.В. Добровольский. - М.: Изд-во МГУ, 2002 – 654 с.
11. Добровольский, Г.В. Экология почв. Учение об экологических функциях почв: Учебник / Г.В. Добровольский, Е.Д. Никитин. – 2-е изд., уточн. и доп. – М.: Издательство Московского университета, 2012. – 412 с.
12. Дурнев, А.Я. История российского землеустройства/ А.Я.Дурнев, С.М. Стасюкевич. – Благовещенск, 2013. – 113 с.
13. Емельянова Т.В. Экологическое агропроизводство в России: целесообразность и реальность / Т.В.Емельянова. – Москва, Государственный университет по землеустройству: Московский экономический журнал №1, 2016. – 21 с.
14. Каверин, А. В. Экологические аспекты использования агроресурсного потенциала / А. В. Каверин. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 1996. – 220 с.
15. Колбовский, Е.Ю. Культурный ландшафт и экологическая организация территории регионов (на примере Верхневолжья): автореф. дис. д. геогр. наук / Е.Ю. Колбовский. Воронеж, 1999.
16. Лисецкий, Ф.Н. Природные ресурсы и экологическое состояние Белгородской области / Ф.Н. Лисецкий, С.В. Лукин, А.Н. Петин. и др. – Белгород, 2005. –179 с.
17. Лисецкий, Ф.Н. Пространственно-временная организация агроландшафтов / Ф.Н. Лисецкий. – Белгород: Изд-во Белгор. гос. ун-та, 2000. – 304 с.
18. Литвин, Л.Ф. География эрозии почв сельскохозяйственных земель России / Л.Ф. Литвин. – М.: ИКЦ «Академкнига», 2002. – 255 с.
19. Люри, С.В. Динамика сельскохозяйственных земель России в XX веке и постагрогенное восстановление растительности и почв / Д.И. Люри,

С.В. Горячкин, Н.А. Караваева, Е.А. Денисенко, Т.Г. Нефедова. – М.: ГЕОС, 2010. – 416 с.

20. Мирзеханова, З.Г. Экологический каркас территории в стратегии устойчивого развития: анализ подходов, назначение, содержание / З.Г. Мирзеханова // География и природные ресурсы. 2001. № 2.

21. Михайлов, С.И. Применение данных дистанционного зондирования Земли для решения задач в области сельскохозяйственного производства / С.И. Михайлов // Земля из космоса: наиболее эффективные решения. – 2011.– Вып. 9. – № 1. – С. 17-23.

22. Назаров, Н.Н. Принципы и концептуальные основы формирования экологического каркаса пермской области / Н.Н. Назаров // Проблемы и перспективы географических исследований. Пермь, 2001. – 24 с.

23. Научно – практическая конференция. Биологизация земледелия – вклад в будущее: офиц. текст – Белгород, 2013. – 49с.

24. Официальный сайт Губернатора и Правительства Белгородской области. – Режим доступа: <http://www.belregion.ru>. - Систем. требования: IBM; InternetExplorer.

25. Панченко, Е.М. Экологический каркас как природоохранная система региона / Е.М. Панченко, А.Г. Дюкарев. – Томск: «Науки о Земле», 2010. – 6 с.

26. Петина, В.И. Эрозионные процессы на территории Белгородской области / В.И. Петина, Н.И. Гайворонская, Л.И.Белоусова / Научные ведомости Белгородского государственного университета. Сер: Естественные науки. — 2009. —№ 11(66), вып. 9/2. — С. 109—117.

27. Петухова, И.М. Экологический каркас как средство сохранения природного комплекса города Ярославля / И.М.Петухова // Ярославский педагогический вестник. – 2004. - №1-2. – С38-39.

28. Полян, П.М. Методика выделения и анализа опорного каркаса расселения / П.М. Полян. М., 1988. – 214 с

29. Разработка системы мониторинга экологической эффективности воспроизводства почв при внедрении проектов бассейнового природопользования на территории Краснояружского района Белгородской области: отчет о НИР: 326-13 / Белг. нац. исслед. ун-т; рук. Голеусов П. В. ; исполн.: Набокова Е.С. – 2013. – 73 с.– № ГР 87.29.91.

30. Разумов В.В.К проблеме изучения воздействия деградационных и опасных природных процессов на сельскохозяйственные земли России. /

31. Родовые поместья Белгородской области. Режим доступа: <http://www.rodus31.ru>. - Систем. требования: IBM; InternetExplorer.

32. Романенко, Г.А. Агроэкологическое состояние и перспективы использования земель России, выбывших из активного сельскохозяйственного оборота / Г.А. Романенко. – М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2008. – 322 с.

33. Смелянский, И.Е. Сколько в степном регионе России залежей? / И.Е. Смелянский // Степной бюллетень. – 2012 . - № 36. – С. 4-7.

34. Соболев, Н.А. Задачи восстановления и поддержания природного каркаса в степной и лесостепной зоне / Н.А. Соболев // Агроэкологический вестник. М.: (МСОП), № 7. 2003.-31-35 с.

35. Соловиченко, В. Д. Плодородие и рациональное использование почв Белгородской области/ В.Д. Соловиченко. – Белгород: Отчий край, 2005 – 292 с.

36. Уваров, Г.И. Деградация и охрана почв Белгородской области. – Белгород: «Отчий край», 2010. – 180 с.

37. Управление Росреестра по Белгородской области. Доклад о состоянии и использовании земель Белгородской области: офиц. текст. – Белгород, 2013. – 98 с.

38. Федеральная служба государственной статистики. - Режим доступа: <http://www.gks.ru>. - Систем. требования: IBM; InternetExplorer.

39. Фетнева Е.А. Рекреационная оценка рельефа Белгородской области: ст. канд. геогр. наук / Е.А.Фетнева, Т.С.Редкокашина, Белгородской университет кооперации, экономики и права. Грант РГНФ №14-12-3100. – 8 с

40. Чогут Г.И. Эффективность использования сельскохозяйственных земель (на примере ЗАО «Красненское» Белгородской области в 2002-2005 гг) / Г.И.Чогут. – Воронежский государственный аграрный университет: «Научные ведомости» №3, 2007. – 4 с.

41. Юрлова В.А. Экономическая эффективность экологизации сельскохозяйственного землепользования. / В.А.Юрлова. – Сибирский государственный университет. – Новосибирск, 2017. – 102-106 с.