

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования



**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Направление подготовки/профиль 05.06.01 Науки о Земле / Землеустройство, кадастр и мониторинг земель

Школа Инженерная школа природных ресурсов

отделение геологии

Научно-квалификационная работа

Тема научно-квалификационной работы
Комплексная оценка залежных земель юга Томской области

УДК 332.234.4:631.1(571.16)

Аспирант

Группа	ФИО	Подпись	Дата
А6-78	Постернак Татьяна Станиславовна		

Руководитель профиля подготовки

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Профессор	Язиков Е.Г.	д. г.-м. н.		

Руководитель отделения

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Руководитель отделения геологии	Гусева Н.В.	к.г.-м.н.		

Научный руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Пасько О.А.	д. с.-х. наук		

Томск – 2019 г.

Диссертационное исследование соответствует **области исследования** 9. Охрана земель – основа комплексного подхода к использованию земель с учетом их зональных и региональных особенностей (предотвращение деградации земель, экологическое состояние земель, защита земель от водной и ветровой эрозии, защита от заражения сельскохозяйственных угодий, рекультивация нарушенных земель) паспорта научной специальности 25.00.26 – Землеустройство, кадастр и мониторинг земель, разработанного экспертным советом ВАК Минобрнауки России по техническим наукам.

Актуальность темы исследования обусловлена необходимостью интенсификации сельского хозяйства, а также необходимостью установки на поддержание и сохранение плодородных свойств земель, что отражено в ряде текущих государственных проектов: «Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы», «Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года», а также в региональных прогнозах, сформированных на основе государственных программ, например, «Стратегия социально-экономического развития Томской области до 2030 года». Правительством РФ уделяется внимание проблеме залежных земель, что подтверждается реализацией масштабных государственных программ, в частности, «Всероссийская сельскохозяйственная перепись» 2006 и 2016 гг.

Сокращение площадей земель сельскохозяйственного назначения характерно практически для всех регионов Российской Федерации. В результате вывода плодородных сельскохозяйственных земель из севооборота образуются залежные земли, которые зарастают травянистой и древесно-кустарниковой растительностью. В зависимости от качественных и количественных характеристик залежные земли могут выступать потенциалом для развития региона или наоборот являться серьезной проблемой в связи с необратимостью зарастания. Комплексный подход к оценке состояния залежей способен стать прогностическим инструментом, который отражает актуальную и полную информацию о неиспользуемых землях сельскохозяйственного назначения, а также имеет возможность прогнозировать ситуацию в будущем.

Целью исследования является разработка комплексной оценки состояния залежных земель на примере Томской области.

Задачи исследования:

1. Исследовать динамику пахотного фонда и определить долю залежных земель в Российской Федерации, Сибирском федеральном округе и Томской области для прогнозирования изменения площади залежей в будущем.
2. Охарактеризовать причины формирования и условия распространения залежей.

3. Провести пространственно-временной анализ агрохимических показателей залежных земель Томской области.

4. Разработать математическую модель процессов лесовосстановления на заброшенных сельскохозяйственных угодьях на основе природно-географических показателей с использованием ГИС-технологий.

5. Оценить возможность возврата неиспользуемых пахотных земель в севооборот на основе комплексной оценки их состояния.

Объект и предмет исследования. *Объектом* исследования являются заброшенные земли сельскохозяйственного назначения на территории Томского района Томской области. *Предмет* исследования – количественная и качественная характеристика залежей юга Томской области.

Базу данного исследования составляют материалы государственных докладов о состоянии и охране окружающей среды Томской области (2000-2018 гг.), а также итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2006 и 2016 гг. В диссертации использованы данные многолетних полевых обследований земель сельскохозяйственного назначения Томской области ФГБУ «Станция агрохимической службы «Томская».

Основные **методы исследования**: описательный, сравнительный, дистанционного зондирования, отбор почвенных образцов, лабораторный.

Для статистической обработки использованы пакет «Statistica» и программа «Excel», с помощью которых выполнены корреляционный, регрессионный, детерминантный виды анализов.

Теоретическая значимость проведенного исследования заключается в формировании научно-методической базы для оптимизации использования земельных ресурсов.

Практическая значимость диссертационного исследования заключается в использовании полученных результатов в учебном процессе при подготовке магистрантов ОГ ИШПР НИ ТПУ. Предложенная комплексная оценка состояния залежных земель может быть использована в работе научно-исследовательских организаций, администраций муниципальных образований, муниципальных районов и городских округов для мониторинга состояния землепользований.

По материалам диссертации опубликовано 12 работ, в том числе 2 статьи в изданиях, индексируемых в международной базе цитирования *Scopus*, а также 10 публикаций в сборниках материалов международных научно-практических конференций и симпозиумов.