

**ОТЗЫВ**  
на автореферат  
**Филиппова Петра Александровича**

**КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ВОСПРОИЗВОДСТВА ПЛОДОРОДИЯ  
ДЕГРАДИРОВАННОЙ СУПЕСЧАНОЙ ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТОЙ  
ПОЧВЫ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ СЕВЕРО-ЗАПАДА РФ**

на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук  
по специальности 06.01.03 – агрофизика

**Актуальность темы исследования.** Дерново-подзолистые почвы представляют 78% площади пахотного фонда Северо-Запада России (Благовидов, 1954). На фоне интенсивной химизации земледелия в 70-80-е годы XX века площадь их хорошо окультуренного вида была доведена до 20% (Небольсин и др. 1997; Иванов, 2000). Причиной деградационных процессов зачастую являются факты вывода ранее пахотных земель из активного сельхозпроизводства и их перехода в состояние залежи. Среди причин таких изменений в ландшафте называют ухудшения в инфраструктуре и отсутствие цивилизации в зоне распространения агроэкосистем. В условиях финансовой нестабильности в сельском хозяйстве проблема не может решаться прежними методами – постепенным окультуриванием почв, начиная с целины, экономически не выгодно. Напротив, в настоящее время значительно актуальнее повторное, по возможности, ускоренное окультуривание подвергшихся деградации в прошлом хорошо окультуренных почв. Поэтому считаем тему весьма актуальной и своевременной.

**Степень разработанности темы.** В научном обосновании технологий окультуривания дерново-подзолистых почв и их последующего использования принимали участие многие отечественные учёные, в том числе и Северо-Западного региона: М. А. Егоров (1929), В. А. Францесон (1934), А. С. Коновалова (1967), В. К. Пестряков (1977), Н. А. Сапожников, М. Ф. Корнилов (1977), А. Н. Небольсин (1997), И. А. Иванов (1998) и многие другие. Практически все предыдущие исследования рассматривали цепь преобразований по схеме «целинная → освоенная → слабоокультуренная → среднеокультуренная → хорошо окультуренная → высокоокультуренная почва». Воспроизводство же плодородия деградированных почв сегодня отличается спецификой современных условий (разнокачественностью свойств почв, ростом гумидности и аномальности климата, изменением доступности мелиорантов и органических удобрений, высокой затратностью их применения), которые пока не получили должной комплексной оценки.

**Научная новизна исследования** состоит в получении комплексной информации по малоизученному объекту - повторно окультуренной почве, ранее подвергшейся деградации и в обосновании возможности экономически эффективного ускоренного окультуривания деградированной дерново-подзолистой почвы.

**Теоретическая значимость** диссертационной работы состоит в установлении параметров трансформации свойств хорошо окультуренной почвы вследствие деградации в условиях экстенсивного ведения земледелия и последующего повторного ее окультуривания, а также в уточнении роли мелиорантов, севооборота и минеральных удобрений в системе агротехнических мероприятий по расширенному воспроизводству плодородия деградированной дерново-подзолистой почвы и оптимизации продукционного процесса сельскохозяйственных растений.

**Практическая значимость работы** заключается в разработке рекомендаций по экономически эффективному (на базе местных ресурсов мелиорантов) повторному окультуриванию деградированной почвы и совершенствованию системы удобрения на ней, включенных в коллективную монографию «Производство, изучение и применение удобрений на основе птичьего помёта» (2018).

**Методология и методы исследований.** Методология исследования базировалась на сочетании фундаментальных методических принципов (детерминизма, системности, динамичности) с принципами экологичности и хозяйственной целесообразности. Ее реализация осуществлялась с использованием методов полевого опыта, почвенно-генетических и лабораторных исследований.

**Степень достоверности.** Необходимый уровень достоверности результатов исследования обеспечен соблюдением методических требований к постановке и проведению полевого опыта, закладке почвенных разрезов, отбору образцов и выполнению анализов при контроле научно-методического совета ФГБНУ АФИ, а также статистической обработкой основных результатов эксперимента.

**Апробация работы.** Результаты диссертационного исследования докладывались: на научных сессиях, Всероссийских и Международных научно-практических конференциях в ФГБНУ Агрофизический научно-исследовательский институт в 2011-2021 гг. и в др. научных учреждениях.

**Публикации.** По материалам диссертационного исследования опубликовано 24 научные работы, из них 5 в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ.

**Структура и объём диссертации.** Диссертационная работа включает оглавление, введение, 5 разделов основной части, заключение, рекомендации производству, перспективы дальнейшей разработки темы, список использованной литературы, приложения. Общий объём диссертации 247 страниц печатного текста, включает 14 рисунков и 38 таблиц в тексте и 21 – в приложениях. В списке литературы 324 источника, в том числе 25 на иностранных языках.

Замечания и пожелания.

1. Выводы слишком пространные, хотелось бы видеть выводы краткими и лаконичными.

2. Хотелось бы увидеть результаты математического и физического моделирования агроэкосистем в моделях.

Однако, указанные замечания не снижают научную и практическую ценность представленной работы Филиппова Петра Александровича.

### **Заключение**

Диссертационная работа и автореферат Филиппова Петра Александровича являются законченной научно-квалификационной работой, в которой содержатся научно-обоснованные технологические решения, имеющие существенное значение для сельского хозяйства.

Практическое использование полученных автором диссертации научных результатов позволяет использовать системный подход в создании научной основы и заключается в разработке рекомендаций по экономически эффективному (на базе местных ресурсов и мелиорантов) повторному окультуриванию деградированной

почвы и совершенствованию системы удобрения на ней. Это позволит целенаправленно поддерживать агрохимические и экологические параметры на оптимальном уровне и повышать продуктивность севооборотов.

Диссертационная работа содержит большой научный фактологический материал, изложена хорошим научным языком с использованием современной технологии. Диссертация написана автором самостоятельно, содержит новые научные результаты, выдвигаемые для публичной защиты, что свидетельствует о личном вкладе автора диссертации в науку.

В целом диссертационная работа и автореферат соответствуют критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. (№ 842), а сам соискатель, Филиппов Петр Александрович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук, по специальности 06.01.03 – агрофизика.

Доктор сельскохозяйственных наук,  
профессор кафедры «Химия,  
агрохимия и агроэкология»

ФГБОУ ВО Великолукская ГСХА  
телефон мобильный +7(911)38878



Володина Тамара Ибраевна,  
0547@vandex.ru,

кандидат сельскохозяйственных наук,  
доцент кафедры «Химия,  
агрохимия и агроэкология»

ФГБОУ ВО Великолукская ГСХА  
Телефон мобильный +7(906)2230



Назарова Ольга Викторовна  
azarova\_78@mail.ru

Почтовый адрес: 182112, г. Великие Луки, пр-т Ленина, д. 2.

Телефон рабочий 8(81153)75282, факс 8(81153)75282, e-mail [vgsa@.mart.ru](mailto:vgsa@.mart.ru)

г. Великие Луки, ФГБОУ ВО Великолукская ГСХА, 07 февраля 2022 г.

