

## ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации Поповой Веры Викторовны на тему: «**Совершенствование технологии возделывания яровой пшеницы в полевых севооборотах на Среднем Урале**» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Главной задачей земледелия является устойчивое наращивание производства качественной и конкурентоспособной продукции растениеводства с сохранением и повышением плодородия почвы. Эффективное использование почвенно-климатических ресурсов региона и формирование благоприятных предшественников в севооборотах с увеличением в структуре посевных площадей зернобобовых культур, многолетних трав и использование сидератов, является основой решения этой проблемы.

В этой связи особое значение приобретает рассматриваемое в представленной работе совершенствование технологии возделывания яровой пшеницы в полевых севооборотах на Среднем Урале.

Автором впервые в условиях Среднего Урала в длительном полевом стационарном опыте изучено комплексное влияние предшественников, системы удобрений и средств защиты растений на формирование урожая яровой пшеницы.

Автор разработал элементы технологии, позволяющие оптимизировать показатели почвенного плодородия, улучшить фитосанитарное состояние посевов и повысить урожайность яровой пшеницы в севооборотах.

На основе проведенных исследований автор показал влияние разработанных элементов технологии на экономическую эффективность возделывания яровой пшеницы на Среднем Урале.

Положительной стороной работы является то, что по результатам исследований была проведена производственная проверка в ООО «Агрофирма

Восточная» Байкаловского района и СПК им. Жукова Ирбитского района Свердловской области.

Материалы и результаты исследований были неоднократно апробированы на научно-практических конференциях. Проведенные исследования и наблюдения соответствуют теме диссертационной работы. Полученные результаты тщательно проанализированы и полностью выражены в выводах и не вызывают сомнений в их достоверности.

Считаем, что диссертационная работа Поповой Веры Викторовны выполнена на актуальную тему. Выводы и предложения, вытекающие из результатов исследований, имеют большое научно-практическое значение, а сам автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Заведующий отделом земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур Ульяновского НИИСХ – филиала СамНЦ РАН, кандидат с.-х. наук 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

Сабитов Марат Мансурович

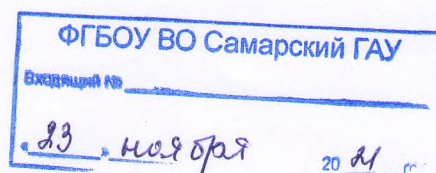
433315, Ульяновская обл., Ульяновский район,  
пос. Тимирязевский, ул. Институтская, д. 19;  
Тел./факс: (84254)34-1-32  
e-mail: m\_sabitov@mail.ru



Ученый секретарь Ульяновского НИИСХ  
филиала СамНЦ РАН, кандидат с.-х. наук

Власов Валерий Геннадьевич

433315, Ульяновская обл., Ульяновский район,  
пос. Тимирязевский, ул. Институтская, д. 19;  
Тел./факс: (84254)34-1-32; тел: (84254) 34-4-66;  
e-mail: vlasvall1@rambler.ru





Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук»

(ФИЦ КНЦ СО РАН)

КРАСНОЯРСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

– обособленное подразделение ФИЦ КНЦ СО РАН (КрасНИИСХ ФИЦ КНЦ СО РАН)

пр. Свободный, 66, г. Красноярск, 660041

тел./факс.: +7 (391) 244-95-56

e-mail: [secretary@sh.krasn.ru](mailto:secretary@sh.krasn.ru), <http://sh.krasn.ru>

ОКПО 00668133, ОГРН 1022402133698,

ИНН/КПП 2463002263/246301008

От 24.11.2021 г. № 205

на № \_\_\_\_\_

от \_\_\_\_\_

В диссертационный совет Д 999.091.03 на базе ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет»

446442, Самарская область, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная, 2

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации **Поповой Веры Викторовны** «**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ В ПОЛЕВЫХ СЕВООБОРОТАХ НА СРЕДНЕМ УРАЛЕ**», представленной на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 - общее земледелие, растениеводство.

**Актуальность исследования.** Зерно пшеницы является стратегической культурой в различных направлениях (продовольственное, кормовое и техническое) использования. Глобальное мировое изменение климата, создание и внедрение новых сортов требует совершенствование и разработки технологии возделывания в полевых севооборотах с учетом почвенно-климатических зон.

**Научная новизна исследования.** По итогам исследования созданы современные технологические решения, позволяющие улучшить почвенное плодородие, фитосанитарное состояние посевов и повысить урожайность в производственных посевах Среднего Урала.

**Практическая значимость и реализация результатов исследовательской работы.** По результатам исследований установлены технологические параметры, позволяющие обеспечить урожайность на уровне 3 т/га. Технология выращивания зерна пшеницы прошла производственное испытание в двух хозяйствах Свердловской области на площади 58 га и имеют высокую экономическую эффективность.

**Степень обоснованности научных положений, заключения и рекомендаций производству.** Научные положения, заключение и рекомендации, сформулированы лично автором диссертации на основе материалов, анализа научной и технической исследовательской литературы отечественных и зарубежных ученых, проведённых полевых и лабораторных исследований, математической обработки и производственного испытания на аграрных предприятиях реального сектора экономики.

**Достоверность результатов научных исследований, и правильность сформулированных выводов** подтверждается применением актуальных способов и методов научных исследований.

**Соответствие автореферата требованиям.** Автореферат В. В. Поповой является самостоятельной работой, в которой изложены научно обоснованные технологические разработки, имеющие существенное значение для развития реального сектора экономики страны. Работа прошла широкую апробацию на международных, всероссийских и региональных научно-практических конференциях, опубликованы в 1 монографии и 12 научных статьях, четыре из которых относятся к включенным в перечень ВАК. Исследования

проведены на высоком методическом уровне.

Предложения и замечания к исследовательскому материалу, изложенному в автореферате Поповой В.В.

1. Исследования проведены в 2011-2013 гг., проводились ли исследования после этого периода?
2. В схеме опыта в «Фактор В, фон 2» использована дозировка  $N_{30}P_{30}K_{36}$  каким образом была выбрана и какой уровень урожайности планировали?
3. Показатель корреляционных связей приведен без значения «±» ошибки.
4. В раздел «Экономическая эффективность» главы 4 приведены экономические показатели (чистый доход, уровень рентабельности, себестоимость) и просматривается положительная сторона оценки материала, но не понятно данные расчеты приведены, при уровне затрат и экономической выгоды исходя цен 2011-2013 гг. или современные. Если в ценах периода исследований, то насколько сейчас применимо к современным экономическим условиям?

Выше приведенные предложения и замечания имеют дискуссионный характер, без которых не может обойтись любой научно-исследовательский труд, считаю, что работа имеет важное и актуальное значение для современного аграрного производства.

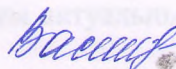
В целом исследовательская работа Поповой Веры Викторовны «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ В ПОЛЕВЫХ СЕВООБОРОТАХ НА СРЕДНЕМ УРАЛЕ» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пунктам 9-11, 13, 14, «положения о присуждении учёных степеней», утвержденного постановлением правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г.), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата по специальности 06.01.01 - общее земледелие, растениеводство.

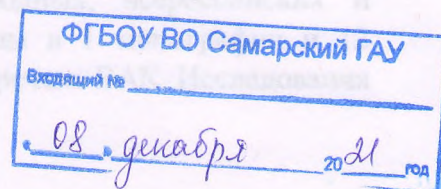
24.11.2021 г.

Липшин Алексей Геннадьевич,  
директор Красноярского научно-исследовательского института  
сельского хозяйства обособленного подразделения –  
федерального государственного бюджетного научного  
учреждения «Федеральный исследовательский центр  
«Красноярский научный центр Сибирского отделения  
Российской академии наук» (КрасНИИСХ, ФИЦ КНЦ СО РАН),  
кандидат сельскохозяйственных наук (06.01.05).

Почтовый адрес: Россия, 660041, г. Красноярск, пр. Свободный,  
д. 66. телефон: +7 (391) 244-95-56; e-mail: secretary@sh.krasn.ru.

Подпись Липшина А.Г. заверяю  
ученый секретарь обособленного подразделения  
КрасНИИСХ, ФИЦ КНЦ СО РАН

 А.В. Василенко



## ОТЗЫВ

на автореферат Поповой Веры Викторовны «Совершенствование технологии возделывания яровой пшеницы в полевых севооборотах на Среднем Урале», представленной на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Актуальность исследований. Увеличение производства зерна является одной из основных задач агропромышленного комплекса Российской Федерации. Яровая пшеница важнейшая продовольственная и фуражная культура Свердловской области. При ограниченном ресурсном обеспечении сельского хозяйства и росте цен на минеральные удобрения актуальным направлением становится сохранение плодородия почвы и получение стабильных урожаев за счет расширения ассортимента предшественников, применения факторов биологизации с учетом региональных почвенно-климатических ресурсов в интенсивных технологиях возделывания яровой пшеницы.

Научная новизна. Впервые в условиях Среднего Урала в длительном полевом стационарном опыте изучено комплексное влияние предшественников, системы удобрений и средств защиты растений на формирование урожая яровой пшеницы. Разработаны элементы технологии, позволяющие оптимизировать показатели почвенного плодородия, улучшить фитосанитарное состояние посевов и повысить урожайность яровой пшеницы в севооборотах.

Практическая значимость работы. Выявлены и рекомендованы производству оптимальные по комплексной эффективности сочетания предшественников, элементов биологизации и средств защиты растений в технологии возделывания яровой пшеницы на темно-серой лесной почве в условиях Среднего Урала. Элементы технологии внедрены в двух хозяйствах Свердловской области на площади 58 га.

Результаты работы Поповой В.В. апробированы на конференциях и в печати. По материалам исследований опубликовано 13 работ, в том числе одна монография (в соавторстве), четыре статьи в ведущих рецензируемых научных журналах.

Степень достоверности научных исследований подтверждается использованием общепринятых методик при выполнении исследований.

Замечания и пожелания:

1. В названии рисунка 2 некорректно указан термин «запасы минерального азота в период посева». Правильно было бы указать запасы нитратного азота.

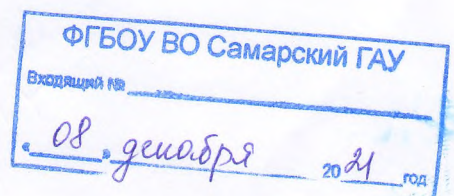
2. Для изучения влияния предшественников и удобрений определялись запасы продуктивной влаги в слое 0–20 см и 0–50 см, почему не были определены в слое 0–100 см?

Несмотря на замечания, работа Поповой Веры Викторовны соответствует требованиям п.п. 9–14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09. 2013 г., №842, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

ФИО:	Труфляк Евгений Владимирович
Ученая степень (специальность, по которой защищена докторская (кандидатская) диссертация и год присвоения уч. степени)	доктор технических наук (05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства, 2011 г.)
Ученое звание	доцент
Должность, структурное подразделение	Заведующий кафедрой эксплуатации машинно-тракторного парка,
Полное название организации	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»
Почтовый адрес: индекс, город, улица, дом	350044, Краснодарский край, город Краснодар, улица им. Калинина, дом 13
Контактные телефоны, E-mail	тел.: +7 (861) 221-59-42 e-mail: mail@kubsau.ru

Личную подпись

Начальник



## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Поповой Веры Викторовны  
**«Совершенствование технологии возделывания яровой пшеницы в  
полевых севооборотах на Среднем Урале»**, представленной  
на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук  
по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

Дальнейшее наращивание объёмов производства зерна пшеницы в стране возможно прежде всего посредством увеличения ее урожайности. В современных технологиях возделывания культуры роль предшественника и в целом севооборота значительно возросла. При отсутствии возможности применять минеральные удобрения в научно обоснованных дозах севооборот остается единственным средством и условием сохранения почвенного плодородия. Вместе с тем, комплексная оценка возделывания яровой пшеницы в севооборотах с использованием элементов биологизации, систем удобрений, средств защиты с учетом почвенно-климатических условий Среднего Урала остается малоизученной. В этой связи исследования В.В. Поповой, целью которых являлось разработать основные элементы технологии, оптимизирующие показатели почвенного плодородия, улучшающие фитосанитарное состояние посевов и повышающие продуктивность яровой пшеницы в севооборотах, представляются нам актуальными и значимыми.

Диссертантом в длительных стационарных полевых опытах на темно-серой лесной тяжелосуглинистой почве Среднего Урала изучено влияние предшественников и удобрений на агрофизические свойства, питательный и водный режимы почвы, степень засоренности посевов, повреждаемость и поражаемость пшеницы внутрестеблевыми вредителями, корневыми гнилями, листо-стеблевыми инфекциями, урожайность яровой пшеницы, экономическую и биоэнергетическую эффективность ее возделывания.

Автором установлено, что возделывание яровой пшеницы после сидерального пара (рапс) на фоне минеральных удобрений, с запашкой в фазу цветения, массой не менее 15 т/га улучшает показатели почвенного плодородия, фитосанитарное состояние посевов и повышает урожайность яровой пшеницы в севооборотах на 18 %, обеспечивая высокую экономическую и энергетическую эффективность, а применение средств защиты снижает засоренность, поврежденность и пораженность пшеницы внутрестеблевыми вредителями, корневыми гнилями и листо-стеблевыми инфекциями, улучшает показатели структуры урожая, увеличивая урожайность пшеницы после клевера и гороха на 11,5-11,8 % и сидерального пара (рапс) – на 13 %.

Принципиальных замечаний по обсуждаемой работе нет. В качестве пожелания диссертанту на будущее хотелось бы высказать необходимость более углубленного изучения возможностей многофакторных опытов и особенностей отображения их результатов в иллюстрационных материалах.

Судя по автореферату, диссертация является законченной научно-квалификационной работой, содержит решение важной народно-хозяйственной задачи повышения эффективности использования природных и производственных ресурсов при возделывании яровой пшеницы в условиях Среднего Урала. Она отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям и соответствует специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Автором лично подробно проработаны поставленные на изучение вопросы, имеющие теоретическое и практическое значение, проведена их экспериментальная и производственная проверка и широкая апробация. Выводы и защищаемые положения соответствуют полученным результатам, достоверность которых подтверждена статистической обработкой данных. Диссертант показала глубокие знания рассматриваемой проблемы и пути ее решения. Результаты исследований достаточно полно опубликованы в открытых, в том числе в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ, а также в монографии.

Считаю, что диссертационная работа «Совершенствование технологии возделывания яровой пшеницы в полевых севооборотах на Среднем Урале» заслуживает положительной оценки, а ее автор, Попова Вера Викторовна, – присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Доктор с.-х. наук (06.01.04 – агрохимия, 2001 г.),  
профессор, заведующий центром по земледелию,  
главный научный сотрудник лаборатории  
агротехнологий и агрохимии ФГБНУ «Федеральный  
Алтайский научный центр агробиотехнологий»



Владимир Иванович Усенко

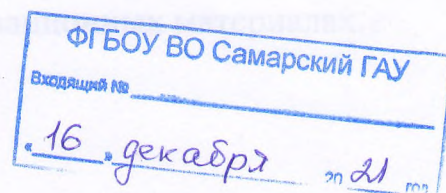
656910, Алтайский край, г. Барнаул,  
п. Научный городок, д. 35  
Тел. 8-923-717-94-57; 8-385-2-49-67-32  
e-mail: usenko.001@mail.ru

Подпись В.И. Усенко удостоверяю:  
Начальник отдела кадров  
ФГБНУ «Федеральный Алтайский  
научный центр агробиотехнологий»



В.Н. Апасова

02 декабря 2021 г.





## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Поповой Веры Викторовны на тему:  
«СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЯРОВОЙ  
ПШЕНИЦЫ В ПОЛЕВЫХ СЕВООБОРОТАХ НА СРЕДНЕМ УРАЛЕ»,  
представленной диссертационному совету Д 999.091.03. ФГБОУ ВО  
«Самарский государственный аграрный университет» на соискание учёной  
степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности  
06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

**Обоснование и актуальность темы исследований.** Сложившиеся в настоящее время экономические условия в сельскохозяйственном производстве России, с резким уменьшением объемов внесения в почву органических и минеральных удобрений, а также увеличение в структуре посевов зерновых культур, приводит к снижению показателей плодородия почвы. Поэтому совершенствование технологии возделывания главной продовольственной культуры - яровой пшеницы с целью разработки основных элементов технологии, которые оптимизируют показатели почвенного плодородия, улучшают фитосанитарное состояние посевов и повышают продуктивность яровой пшеницы в севооборотах, является актуальным направлением в исследованиях и имеет большое научно-практическое значение.

**Новизна исследований.** Автором дано научное обоснование эффективного применения предшественников, минеральных и органических удобрений (навоз, сидерат), средств защиты растений в различных полевых севооборотах для увеличения продуктивности яровой пшеницы в условиях лесостепного агроландшафта Среднего Урала.

Полученные результаты исследований могут быть использованы при проектировании ресурсосберегающих и экологически обоснованных технологий возделывания яровой пшеницы, составлять основу разработки эффективных мероприятий по сохранению и повышению почвенного плодородия и продуктивности зернового поля.

**Практическая значимость и реализация результатов исследований.** Автором установлено влияние разработанных элементов технологии на энергетическую и экономическую эффективность возделывания яровой пшеницы. В частности, высокий экономический эффект был получен при возделывании яровой пшеницы по сидеральному рапсовому пару на удобренных фонах питания. Себестоимость зерна пшеницы после рапса была ниже в 1,6-2,1 раза по сравнению с горохом и клевером. Максимальный коэффициент энергетической эффективности отмечен на неудобренном фоне при размещении пшеницы после гороха – 1,82 и 1,91 – с использованием средств защиты.

Оптимальные по эффективности сочетания предшественников и элементов биологизации (клевер, горох, рапс на сидерат), средств защиты растений в технологии возделывания яровой пшеницы на темно-серой лесной почве в условиях Среднего Урала рекомендованы производству.

Результаты исследований прошли производственную проверку в ООО «Агрофирма Восточная» Байкаловского района и СПК им. Жукова Ирбитского района Свердловской области.

**Выводы и предложения** производству соответствуют материалу автореферата, последовательно изложены и достоверны.

Апробация результатов исследований заключается в опубликовании 13 научных трудов, в том числе 4-х в журналах из Перечня рецензируемых изданий ВАК, в соавторстве монографии «Научно обоснованная зональная система земледелия Свердловской области, 2020 г.», что подтверждает значимость данной работы.

Вместе с тем, имеются замечания, не снижающие значимость выполненной работы:

1. В разделе «Степень разработанности темы исследований» указано «.. комплексная оценка возделывания яровой пшеницы в рамках севооборотов..». Целесообразно все-таки придерживаться профессиональной терминологии. На наш взгляд лучше будет так: «... в системе севооборотов..».

2. Автор указывает возделываемый в опыте сорт яровой пшеницы Красноуфимская 100, но ничего не сообщает о названии применяемых сортов клевера, гороха и рапса?

3. Желательно было в материале автореферата конкретизировать результаты производственной проверки в хозяйствах Свердловской области?

4. С чем автор связывает рекомендацию – «...запашка рапса в фазу цветения с зеленой массой не менее 15т/га...»?

Считаем, что по актуальности темы исследований, значимости полученных научных результатов, высокой степени новизны, теоретической и практической значимости данная работа соответствует требованиям, п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Попова Вера Викторовна, заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство.

Заместитель директора по научной работе  
ФГБНУ «Челябинский НИИСХ»,  
кандидат сельскохозяйственных наук  
по специальности  
06.01.01 - Общее земледелие, растениеводство



А.А. Агеев

Заведующий лабораторией  
агроландшафтного земледелия

ФГБНУ «Челябинский НИИСХ»,  
кандидат сельскохозяйственных наук  
по специальности

06.01.01 - Общее земледелие, растениеводство:

Ю.Б. Анисимов

Агеев Анатолий Александрович,  
кандидат сельскохозяйственных наук (специальность 06.01.01 Общее  
земледелие, растениеводство), заместитель директора по научной работе,  
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Челябинский научно-исследовательский институт сельского хозяйства»  
ФГБНУ «Челябинский НИИСХ»,

456404, Челябинская область, Чебаркульский район, п. Тимирязевский,  
ул. Чайковского, д. 14  
тел. 8-904-972-68-81, [ageev.aa62@mail.ru](mailto:ageev.aa62@mail.ru)

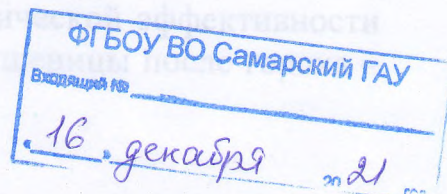
Анисимов Юрий Борисович,  
кандидат сельскохозяйственных наук (специальность 06.01.01- Общее  
земледелие, растениеводство), заведующий лабораторией,  
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Челябинский научно-исследовательский институт сельского хозяйства»  
ФГБНУ «Челябинский НИИСХ»,

456404, Челябинская область, Чебаркульский район, п. Тимирязевский,  
ул. Чайковского, д. 14  
тел. 8-919-31-22-329, [anisimov.1964@bk.ru](mailto:anisimov.1964@bk.ru)

Подписи Агеева А.А. и Анисимова Ю.Б. заверяю:  
Специалист по кадрам  
ФГБНУ «Челябинский НИИСХ»



Л.И. Ширяева



## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Поповой Веры Викторовны на тему «Совершенствование технологии возделывания яровой пшеницы в полевых севооборотах на Среднем Урале», представленной к защите в диссертационный совет Д 999.091.03 на базе ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Посевная площадь яровой пшеницы в 2020 г. составила около 12,5 млн. га, что соответствует 27 % от общей площади зерновых и зернобобовых культур по РФ. В Свердловской области доля яровой пшеницы увеличилась до 46 % (Посевные..., Росстат, 2020). В современных технологиях возделывания яровой пшеницы роль предшественника и в целом севооборота значительно возросла. В сельскохозяйственных предприятиях, где по причине высоких цен нет возможности применять минеральные удобрения в научно обоснованных дозах севооборот остается единственным условием сохранения почвенного плодородия (Тощев В.В., 2017; Зезин Н.Н. и др., 2019). Увеличение объемов производства зерна и сохранение плодородия почв определяет необходимость рационального размещения пшеницы по благоприятным предшественникам в севообороте, увеличения в структуре посевных площадей зернобобовых культур и многолетних трав, использования сидеральных культур и побочной продукции, улучшения фитосанитарного состояния посевов яровых зерновых культур.

Научная новизна. Впервые в условиях Среднего Урала в длительном полевом стационарном опыте изучено комплексное влияние предшественников, системы удобрений и средств защиты растений на формирование урожая яровой пшеницы. Разработаны элементы технологии, позволяющие оптимизировать показатели почвенного плодородия, улучшить фитосанитарное состояние посевов и повысить урожайность яровой пшеницы в севооборотах.

В условиях Среднего Урала на темно-серой лесной тяжелосуглинистой почве при возделывании яровой пшеницы в севообороте в хозяйствах, специализирующихся на производстве зерна наряду с клевером предложено расширить ассортимент предшественников сидеральным паром (рапс). Запашка рапса в фазу цветения с зеленой массой не менее 15 т/га на фоне минеральных удобрений в дозе  $N_{30}P_{30}K_{30}$  в качестве предшественника для яровой пшеницы позволит улучшить показатели почвенного плодородия, фитосанитарное состояние посевов и получить урожайность пшеницы на уровне 3-4 т/га, обеспечив прибавку урожая зерна до 18 %. Применять средства защиты растений (протравитель+(баковая смесь (фунгицид+гербицид+инсектицид)) при условии превышения экономического порога вредоносности для оптимизации фитосанитарного состояния посевов и увеличения урожайности пшеницы после бобовых культур (клевер, горох) на 11,5-11,8 % и сидерального пара (рапс) – 13 %.

Результаты исследований представлены в работе достаточно полно, отражены 13 публикациями, в том числе 4 статьями в рецензируемых изданиях и 1 монографией.

Замечания и предложения к автореферату:

1. В автореферате не приведены данные по фитоэкспертизе семенного материала пшеницы, которая говорит о количестве и качестве зараженности патогенами.
2. По общепринятым методикам фитосанитарное обследования по зараженности корневыми гнилями проводятся как минимум в два этапа: первый – фаза всходы – кущение и второй этап – в фазе созревания зерна перед уборкой, для выявления степени развития болезни. В автореферате нет данных о развитии и распространенности корневыми гнилями в период всходов – кущения. Было бы интересно проследить развитие и распространенность болезни от начала роста и

развития растений пшеницы как по предшественникам, так и по минеральном и органо-минеральном фоне.

3. В исследования отмечена интересная закономерность в снижении процента развития корневых гнилей, в варианте с применением средств защиты растений по всем трем предшественникам, по минеральным и органо-минеральным фоне. Предлагаем провести корреляционный анализ полученных данных.

Указанные замечания не снижает научно-практическую ценность диссертационного исследования. Судя по автореферату, в нём присутствуют все необходимые признаки актуальности, достоверности, научной новизны, теоретической и практической значимости полученных лично соискателем научных результатов.

Считаем, что диссертационная работа Поповой Веры Викторовны «Совершенствование технологии возделывания яровой пшеницы в полевых севооборотах на Среднем Урале» соответствует требованиям пунктов 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, представляет собой законченную научно-квалифицированную работу, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01. - Общее земледелие, растениеводство.

Рецензенты:

**Леднев Андрей Викторович**

Доктор сельскохозяйственных наук (06.01.03 – агропочвоведение, агрофизика, 2008 г.).  
Руководитель Удмуртского НИИСХ – структурное подразделение УдмФИЦ УрО РАН

**Курылева Алевтина Григорьевна**

Кандидат сельскохозяйственных наук (06.01.01 – общее земледелие, 2012 г.)  
Ведущий научный сотрудник Удмуртского НИИСХ – структурное подразделение УдмФИЦ УрО РАН

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Удмуртский Федеральный Исследовательский Центр Уральского отделения Российской Академии Наук» (УдмФИЦ УрО РАН)

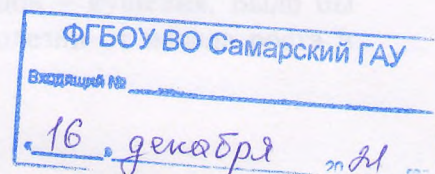
426067, г. Ижевск, ул. им. Татьяны Барамзиной, д. 34

Тел.: 8(3412) 50-82-00

E-mail: [udnc@udman.ru](mailto:udnc@udman.ru)

Подписи: А.В. Леднева,  
А.Г. Курылевой заверяю  
Директор УдмФИЦ УрО РАН  
д-р физ.-мат. наук, профессор

М.Ю. Альес



## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Поповой Веры Викторовны  
«Совершенствование технологии возделывания яровой пшеницы в  
полевых севооборотах на среднем Урале»,  
представленной на соискание учёной степени кандидата  
сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 - общее земледелие,  
растениеводство

В последние годы роль яровой пшеницы в аграрном производстве значительно возросла. Требования к объемам производства зерна при сохранении плодородия почв определяют необходимость изучения вопросов рационального размещения пшеницы в севообороте. Это определяет актуальность темы исследований Поповой Веры Викторовны.

Основной целью представленной для защиты работы была разработка основных элементов технологии, оптимизирующих показатели почвенного плодородия, улучшающих фитосанитарное состояние посевов и повышающих продуктивность яровой пшеницы в севооборотах.

Поповой В.В. было изучено влияние предшественников и удобрений на агрофизические свойства, питательный и водный режимы почвы, проведена оценка степени засоренности посевов, повреждаемости и поражаемости пшеницы внутрестеблевыми вредителями, корневыми гнилями, листо-стеблевыми инфекциями в зависимости от предшественников и удобрений; установлено влияние предшественников, удобрений и средств защиты растений на урожайность яровой пшеницы; дана оценка экономической и биоэнергетической эффективности элементов технологии возделывания яровой пшеницы.

Важнейшим результатом работы Поповой В.В. стало проведенное впервые в условиях Среднего Урала в длительном полевом стационарном опыте изучение комплексного влияния предшественников, системы удобрений и средств защиты растений на формирование урожая яровой пшеницы.

Автором разработаны элементы технологии, позволяющие оптимизировать показатели почвенного плодородия, улучшить фитосанитарное состояние посевов и повысить урожайность яровой пшеницы в севооборотах.

Работа прошла всестороннюю апробацию, ее результаты доложены на международных научно-практических конференциях. По материалам


диссертации опубликованы 13 работ, в том числе одна монография (в соавторстве), четыре статьи в ведущих рецензируемых научных журналах.

Положения, выносимые на защиту, отражают теоретическую и практическую важность проведенных исследований. Выводы соответствуют цели и задачам, поставленным в работе. Диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне с применением современных методов исследований. Результаты, имеют важное фундаментальное и прикладное значение, обладают несомненной научной новизной. Автором даны обоснованные рекомендации производству.

Считаю, что диссертация Поповой Веры Викторовны на тему «Совершенствование технологии возделывания яровой пшеницы в полевых севооборотах на среднем Урале» является законченной научно-квалификационной работой. По актуальности, научной и прикладной значимости полученных результатов, объему и глубине исследований диссертация отвечает Положению о порядке присуждения ученых степеней (пп. 9-11, 13, 14), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

11.12.2021 г.

**Чернявских Владимир Иванович,**

  
доктор сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство, доцент, и.о. заместителя директора по научной работе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр кормопроизводства и агроэкологии имени В.Р. Вильямса»; 141055 Московская обл., г. Лобня, ул. Научный городок, корпус 1; тел.: 8(495)577-73-37; e-mail: [chernyavskih@mail.ru](mailto:chernyavskih@mail.ru); [vniikormov@mail.ru](mailto:vniikormov@mail.ru)

  
*Подпись Чернявских В.И.  
заверяю, секретарь-референт  
Медведева Т.Н.* 