

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 24.1.235.01, СОЗДАННОГО НА БАЗЕ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО НАУЧНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ВСЕРОССИЙСКИЙ ИНСТИТУТ
ГЕНЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ РАСТЕНИЙ имени Н.И. ВАВИЛОВА» (ВИР) МИНИСТЕРСТВА
НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПО ДИССЕРТАЦИИ
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 22 октября 2025 г. № 12

о присуждении **Войцуцкой Нине Петровне**, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Селекционная ценность овса посевного (*Avena sativa* L.) в условиях степной зоны Краснодарского края, представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности: 4.1.2. «Селекция, семеноводство и биотехнология растений» принята к защите 14.08.2025 г., протокол № 8, диссертационным советом 24.1.235.01 на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова» (ВИР) Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (190031, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, д. 42, 44), приказ о создании №482/нк от 22 марта 2023 г.

Соискатель **Войцуцкая Нина Петровна**, 9.10.1963 г., в 2003 г. окончила Ставропольский Государственный Аграрный Университет с присвоением квалификации Ученый агроном по специальности «Агрономия». Справка о сдаче кандидатского экзамена по специальности «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений» выдана ВИР 10.12.2021 г. Диссертация выполнена в группе зерновых культур Кубанской опытной станции – филиале ВИР в 2014-2019 гг. **Войцуцкая Н.П.** работает на Кубанской ОС с 1993 г.; в период подготовки диссертации работала и продолжает в настоящее время работать в должности научного сотрудника группы зерновых культур.

Научный руководитель – доктор биологических наук **Лоскутов Игорь Градиславович**, г.н.с. отдела генетических ресурсов овса, ржи и ячменя ВИР.

Официальные оппоненты:

-академик РАН **Баталова Галина Аркадьевна**, д. с.х. наук, зам. директора ФГБНУ Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока им. Н.В. Рудницкого, г. Киров;

-д.б.н. **Киру Степан Димитрович**, профессор каф. растениеводства им. И.А. Стебута ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский Государственный Аграрный Университет.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Национальный центр зерна им. П.П. Лукьяненко», г. Краснодар, представила положительный отзыв, который подписала к.с.х.н, заместитель директора по научной работе, **Колесникова**

Ольга Федоровна. Отзыв рассмотрен и обсужден на заседании отдела селекции и семеноводства ячменя ФГБНУ «Национальный центр зерна им. П.П. Лукьяненко», протокол № 3 от 3.10.2025. Присутствовало – 6 человек. Результаты голосования: «за» – 6 чел. Отзыв утвердил директор ячменя ФГБНУ «Национальный центр зерна им. П.П. Лукьяненко», академик РАН **Вячеслав Михайлович Лукомец** 7.10.2025 г. В отзыве указано, что работа **Войцуцкой Н.П.** имеет внутренне единство, выполнена на высоком теоретическом и методическом уровне, является законченной, самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой, которая соответствует паспорту специальности 4.1.2. «Селекция, семеноводство и биотехнология растений». Представленная работа по своей направленности, актуальности, методам исследования, достоверности полученных результатов, научной и практической значимости соответствует требованиям п. 9-11 и 13 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г №842, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.2. «Селекция, семеноводство и биотехнология растений».

Соискатель имеет по теме диссертации 11 печатных работ общим объемом 4,75 п.л., в том числе 4 статьи в изданиях, входящих в Перечень ВАК, из них 2 статьи в журнале БД Scopus. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах. В публикациях изложены результаты исследований, выполненных непосредственно автором.

Наиболее значительные научные работы по теме диссертации:

1. Н. П. Войцуцкая, И. Г. Лоскутов. Селекционная ценность европейских образцов овса в условиях Кубанской опытной станции ВИР // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2019; 180(1):52-58. DOI 10.30901/2227-8834-2019-1-52-58.
2. Н. П. Войцуцкая, И. Г. Лоскутов. Полевая оценка коллекционных образцов овса посевного на устойчивость к корончатой и стеблевой ржавчинам // Таврический вестник аграрной науки. 2020.; 1(21):7-18. DOI 10.33952/2542-0720-2020-1-21-7-18.
3. Кибкало, И.А. Разработка методических подходов к оценке технологических свойств зерна овса / И. А. Кибкало, И. Г. Лоскутов, Н. П. Войцуцкая [и др.] // Биотехнология и селекция растений. 2024, 7(2): 6-15. DOI 10.30901/2658-6266-2024-2-о2
4. Н. П. Войцуцкая, И. Г. Лоскутов, Е. В. Блинова, Л. Ю. Новикова. Изучение коллекционных образцов овса различных экологических групп в условиях степной зоны Краснодарского края // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2024, 185(3):105-119. DOI 10.30901/2227-8834-2024-3-105-119.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обоснован их компетентностью в теме исследования и сделан с их согласия.

На диссертацию и автореферат поступило восемь отзывов, их прислали:

д.с.х.н. **Аниськов Николай Иванович**, с.н.с. отдела ген. ресурсов овса, ржи и ячменя ВИР;
к.с.х.н. **Васюкевич Сергей Владимирович**, в.н.с. лаборатории зернофуражных культур
ФГБНУ «Омский Аграрный Научный Центр»;

д.с.х.н. **Захаров Владимир Григорьевич** г.н.с. отдела селекции Ульяновского НИИСХ –
филиала Самарского НЦ РАН и **Елекова Ольга Геннадьевна**, с.н.с. отдела селекции
Ульяновского НИИСХ;

к.с.х.н. **Зуев Евгений Валерьевич**, в.н.с. отдела генетических ресурсов пшеницы ВИР;

к.с.х.н. **Иванова Юлия Семеновна**, научный сотрудник лаборатории селекции
зернофуражных культур НИИСХ Северного Зауралья – филиала ФГБНУ ФИЦ Тюменский
Научный центр Сибирского отделения РАН;

к.с.х.н. **Липшин Алексей Геннадьевич**, директор Красноярского НИИСХ обособленного
подразделения ФГБНУ ФИЦ Красноярский научный центр Сибирского отделения РАН
(КрасНИИСХ ФИЦ КНЦ РАН);

к.б.н. **Платонов Андрей Викторович**, доцент Федерального казенного образовательного
учреждения высшего образования «Вологодский институт права и экономики ФСИН»;

д.с.х.н. **Охлопкова Полина Петровна**, г.н.с. ФИЦ ЯНЦ СО РАН Якутский НИИСХ и
к.с.х.н. **Петрова Лидия Владимировна**, ио в.н.с. ФИЦ ЯНЦ СО РАН Якутский НИИСХ.

Все отзывы положительные, в них отмечено, что диссертация соответствует требованиям
«Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям,
автореферат отражает содержание диссертации, а автор заслуживает присуждения ученой
степени канд. биол. наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология
растений. В некоторых отзывах есть вопросы, замечания, рекомендации.

В отзыве **Васюкевича С.В.** есть рекомендация: «В задачах исследований говорится, что
«на основе корреляционного анализа изучить особенности формирования элементов структуры
урожае овса в условиях степной зоны Краснодарского края», более правильно звучало бы
«...определить сопряженность формирования...»».

В отзыве **Захарова В.Г. и Елековой О.Г.** замечания о том, что 1. «в разделе 3.2. Высота
растений и устойчивость к полеганию приведены некоторые коэффициенты корреляции, между
тем нет данных о связи устойчивости к полеганию с высотой растений, была ли зависимость?» и
2. «В первом абзаце раздела 3.3 приведены данные о зависимости массы зерна с 1 м² от высоты
растений ($r=0,64$). При дальнейшем обсуждении результатов корреляционного анализа показано,
что урожайность овса отрицательно коррелирует с высотой растения ($r=0,30$). Как это следует
понимать?».

В отзыве **Зуева Е.В.** имеются ряд замечаний и вопросов: «Насколько уместна эколого-
географическая классификация для селекционных сортов? Были ли отправлены выявленные
источники ценных признаков в селекционные учреждения?»

В отзыве Липшина А.Г. заданы вопросы для обсуждения: 1. Ограниченность географии проведения опытов. Все исследования проводились на одной экспериментальной станции (КОС ВИР). Хотя это оправдано целью работы, возникает вопрос о стабильности выявленных закономерностей и выделенных источников признаков в других микрорайонах Краснодарского края или соседних регионов со схожими условиями. 2. Дисбаланс в изучаемом материале. Среди 307 образцов только 53 голозерных, что может ограничивать репрезентативность сравнительного анализа между пленчатыми и голозерными формами по некоторым признакам. 3. Отсутствие данных по молекулярно-генетическим методам. В работе использованы классические и статистические методы селекции. В современных условиях для более глубокого понимания генетических основ выявленных признаков и ускорения селекционного процесса полезно применение ДНК маркеров. 4. Вопрос по экономической эффективности. В автореферате не затронуты аспекты экономической эффективности возделывания рекомендованных образцов или нового сорта Конь-Огонь в сравнении со стандартом. Этот параметр часто является ключевым для внедрения в производство.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- **разработана** современная селекционная модель сорта овса пленчатого (*Avena sativa* L. subsp. *sativa*) и голозерного (*Avena sativa* L. subsp. *nudisativa* (Husn.) Rod. Et Sold.) для степной зоны Краснодарского края на основе полевого, биохимического и технологического изучения эколого-географического разнообразия овса, как исходного материала для селекции;

- **предложено** использовать эколого-географическую классификацию для систематизации сортов овса по хозяйственно ценным признакам и экологическим группам для расширения представлений об их селекционном потенциале;

- **доказано** наличие положительных корреляционных связей между урожайностью овса, массой зерна с метелки ($r=0,42$) и массой 1000 зерен ($r=0,54$) и количества осадков мая ($r=0,65$);

- **введены** технологические критерии оценки качества белкового комплекса и крахмала (натура зерна, процент стекловидности зерна, а также показатели SDS-седиментации и термодинамические свойства крахмала), как показатели наиболее эффективного способа переработки зерна и как признаки для селекции.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- проведенное комплексное изучение и анализ селекционно ценных признаков (продолжительность вегетационного периода, устойчивость к полеганию и болезням и др.) и биологических свойств (содержание белка, масла, стекловидности зерна и др.) расширяют представления о потенциальных возможностях отдельных генотипов овса;

- **применительно к проблематике диссертации** результативно использована эколого-географическая классификация, которая позволила систематизировать образцы по хозяйственно ценным признакам и экологическим группам. Отмечено, что образцы из Северной русской,

Лесостепной европейской, Западно-Сибирской степной, Китайско-Монгольской, Северо- и Южно-Американской групп проявили устойчивость к болезням и обладали хозяйственно ценными признаками;

- **раскрыты** особенности формирования элементов структуры урожая овса в условиях степной зоны Краснодарского края и установлено, что повышенная зерновая продуктивность образца формируется за счет показателей массы зерна с метелки и массы 1000 зерен;

- **выявлены** особенности распространения болезней на образцах коллекции овса: корончатая ржавчина, в основном, проявлялась в межфазный период «выметывание–молочная спелость зерна», стеблевая ржавчина – в период «молочная спелость зерна–восковая спелость» и интенсивность поражения данными заболеваниями зависела от количества выпадавших осадков в этот период;

- **проведена**, на основе результатов технологической оценки зерна, дифференциация образцов овса по типам набухания продуктов размола зерна и устойчивости белкового комплекса к физико-химическим нагрузкам. Установлено, что у голозерных образцов овса средние значения технологических показателей зерна выше по натурному весу (684-720 г/л), общей стекловидности (18%) и ниже по двухфазной SDS-седиментации; выделены образцы пленчатого овса, показавшие наиболее высокую седиментацию (95,7–100,0 мл).

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

- создан (в соавторстве) и передан на сортоиспытание сорт ярового пленчатого овса Конь-Огонь (*Avena sativa* L. var. *krausei* Koem.), полученный методом индивидуального отбора из гибридной популяции от скрещивания сортов Валдин 765 (Краснодарский кр.) × Скакун (Московская обл.);

- выделены наиболее ценные образцы по отдельным и по комплексу хозяйственных и биологических признаков и свойств для использования в селекционной практике; среди наиболее перспективных, с высокой зерновой продуктивностью, образцы пленчатого овса У41/14 (РФ, Ульяновская обл.), Simon, Duffy, Zorro, Symphony (Германия), голозерного овса Владыка (Беларусь) и Inovex (Словакия);

- разработанные селекционные модели пленчатого и голозерного сорта для степной зоны Краснодарского края подразумевают увеличение продолжительности вегетационного периода, увеличение массы зерна с метелки и массы 1000 зерен, улучшение устойчивости к полеганию и основным болезням, что, в конечном счете, приведет к увеличению продуктивности сортов овса;

- представлены критерии оценки зерна по качеству белкового комплекса и крахмала как возможные показатели для определения наиболее эффективного способа переработки зерна и для селекционного отбора. С целью выявления термодинамических свойств крахмала (клеистера) определена вязкость водно-мучной суспензии в ходе ее клейстеризации на микро виско-амилографе.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

- для экспериментальных работ результаты, выводы и рекомендации подтверждены большим объемом данных полевых опытов, проведенных в контрастных погодных условиях лично автором, а также обработкой опытных данных современными методами статистического анализа

Достоверность теоретических разработок согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации; при проведении исследований в качестве источников информации использовались научные труды отечественных и зарубежных специалистов и достижения селекции; установлено совпадение авторских результатов с результатами, представленными в независимых научных источниках по данной тематике.

Личный вклад соискателя состоит в:

- проведении полевых и лабораторных исследований на Кубанской опытной станции – филиале ВИР в 2014–2019 гг.;
- проведении биохимического анализа образцов в отделе биохимии и молекулярной биологии ВИР совместно с канд. биол. наук В.И. Хоревой и проведении технологической оценки в лаборатории комплексной оценки генетических ресурсов растений ВИР совместно с канд. с.-х. наук И.А. Кибкало;
- статистической обработке материала при консультировании доктором с.-х. наук Л.Ю. Новиковой;
- интерпретации экспериментальных данных и подготовки публикаций по выполненной работе.

Уникальность текста автореферата 88%.

В ходе защиты диссертации были высказаны критические замечания. Соискатель **Войцуцкая Н.П.** ответила на задаваемые ей в ходе заседания вопросы и привела собственную аргументацию.

На заседании 22 октября 2025 г. диссертационный совет принял решение за разработки, направленные на повышение эффективности селекции овса посевного, и расширение путей использования зерна этой ценной культуры при переработке, что имеет существенное значение для развития растениеводства и сельского хозяйства страны в целом, присудить **Войцуцкой Н.П.** ученую степень кандидата биологических наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 13 человек, из них 5 докторов наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (биологические науки), участвовавших в заседании, из 18 человек, входящих в состав совета, проголосовали: «за» 13 человек, «против» 0, недействительных бюллетеней 0.

Председатель диссертационного совета, д.б.н.



Вишнякова Маргарита Афанасьевна

Ученый секретарь диссертационного совета, д.б.н.



Рогозина Елена Вячеславовна

Директор ВИР

Хлесткина Елена Константиновна

22 октября 2025 г.

