

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА

ЮФУ801.01.14,

созданного на базе Академии биологии и медицины им. Д.И. Ивановского
федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования «Южный федеральный университет»,
по диссертации на соискание ученой
степени кандидата наук

*аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета
от 18 декабря 2025 года № 10*

О присуждении Габечей Валерии Вячеславовне, гражданство РФ, ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Экологическая оценка почв ампелоценозов в условиях юго-западной части Крымского полуострова» по специальности 1.5.15. Экология (биологические науки) принята к защите 06 октября 2025 г. (протокол заседания № 9) диссертационным советом ЮФУ801.01.14, созданным на базе Академии биологии и биотехнологии им. Д.И. Ивановского федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Южный федеральный университет», в соответствии с приказом № 240 - ОД от 07.07.2025 г. (изменения в составе совета № 346-ОД от 01.11.2025 г.).

Соискатель Габечая Валерия Вячеславовна, 1997 года рождения, в 2018 г. окончила с отличием бакалавриат очной формы обучения федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российского государственного аграрного университета – МСХА имени К.А. Тимирязева» по направлению «Агрохимия и агропочвоведение», в 2020 г. окончила с отличием магистратуру очной формы обучения федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российского государственного аграрного университета – МСХА имени К.А. Тимирязева» по направлению «Агрохимия и агропочвоведение». В 2024 г. окончила аспирантуру очной формы обучения федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» по направлению 06.06.01 – биологические науки, специальность 03.02.08 – экология (в биологии). Работает старшим преподавателем кафедры

экологии Института мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева».

Диссертация выполнена на кафедре экологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», Минобрнауки России.

Научный руководитель – кандидат биологических наук, доцент **Андреева Ирина Викторовна**, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», Институт мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова, кафедра экологии, доцент.

Официальные оппоненты:

1. Макаров Олег Анатольевич, доктор биологических наук, профессор, ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», факультет почвоведения, кафедра эрозии и охраны почв, заведующий кафедрой;

2. Клименко Ольга Евгеньевна, доктор биологических наук, старший научный сотрудник, ФГБУН «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Крыма», отдел сельскохозяйственной микробиологии, научный сотрудник.

дали **положительные отзывы** на диссертацию.

Опубликованные 17 научных работы соискателя, из них 2 статьи Q1 и 1 статья Q4 в журналах, индексируемых в Scopus и Web of Science, 2 статьи из списка журналов, входящих в базу данных RSCI, 5 статей в журналах из списка ВАК. Опубликовано 2 монографии в соавторстве. Общий объем опубликованных работ – 25 печатных листов, из которых вклад автора 19 печатных листа. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем научной степени работах.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Exploring the Influence of Diverse Viticultural Systems on Soil Health Metrics in the Northern Black Sea Region / V. Gabechaya, I. Andreeva, D. Morev [et al.] // Soil Systems. – 2023. – Vol. 7, No. 3. – P. 73. – DOI 10.3390/soilsystems7030073. K1.

2. How Landscapes and History Shape Copper in Vineyard Soils: Example of Fruška Gora Region, Serbia / I. Andreeva, V. Gabechaya, D. Morev [et al.] // Land. – 2025. – Vol. 14, No. 1. – P. 96. – DOI 10.3390/land14010096. K1.

3. Андреева, И. В. Медь в почве агроэкосистем виноградников: современный взгляд на проблему / И. В. Андреева, В. В. Габечая // Агрохимия. – 2024 – № 11. – С. 56-80. – DOI 10.31857/S0002188124110084. K1.

4. Габечая, В. В. Эколого-геохимическая оценка накопления и миграции тяжелых металлов в почве разновозрастных виноградников интенсивного типа в условиях эродированного ландшафта Южнобережной зоны Крыма / В. В. Габечая, И. В. Андреева, Д. В. Морев // АгроЭкоИнфо. – 2024. – № 6(66). – DOI 10.51419/202146613. – Режим доступа: http://agroecoinfo.ru/СТАТУИ/2024/6/st_613.pdf (дата обращения 17.09.2025). K3.

5. Андреева, И. В. Эколого-геохимическая оценка латеральной миграции подвижной серы в почве склоновых ландшафтов под разновозрастными виноградниками автономного края Воеводина Республики Сербия / И. В. Андреева, В. В. Габечая // Проблемы агрохимии и экологии. – 2023. – № 4. – С. 36-41. – DOI 10.26178/AE.2023.94.54.007. K2

6. Андреева, И. В. Экологическая оценка накопления и миграции меди в почве возрастных ампелоценозов в результате длительного применения медьсодержащих фунгицидов в регионе Фрушка гора Республики Сербия / И. В. Андреева, В. В. Габечая, Д. В. Морев // АгроЭкоИнфо. – 2023. – № 5(59). – DOI 10.51419/202135547. – Режим доступа: https://agroecoinfo.ru/СТАТУИ/2023/5/st_547.pdf (дата обращения 17.09.2025). K3.

7. Габечая, В. В. Сравнительный анализ лимитирующего функционирование почвенного микробиома факторов при культивировании винограда в условиях южного берега Крыма и Автономного края Воеводина Республики Сербия / В. В. Габечая, И. В. Андреева, Д. В. Морев // АгроЭкоИнфо. – 2023. – № 6(60). – DOI 10.51419/202136628. – Режим доступа: https://agroecoinfo.ru/СТАТУИ/2023/6/st_628.pdf (дата обращения 17.09.2025). K3.

На диссертацию и автореферат поступило **8** отзывов. Все отзывы положительные. В отзывах подчеркнута актуальность, оригинальность, научная новизна исследования, его теоретическая и практическая значимость.

Отзывы поступили от: д.с-х.н., член-корреспондента РАН, директора Краснодарского филиала федерального государственного бюджетного учреждения «РосАгрохимслужба» **Подколзина Олега Анатольевича**; д.с-х.н., профессора,

почетного работника науки и высоких технологий РФ, почетного работника сферы образования РФ, заведующего лабораторией виноградарства ФГБНУ «Чеченский научно-исследовательский институт сельского хозяйства» **Батукаева Абдумалика Абдулхамидовича**; д.б.н., научного сотрудника Института равнинного лесного хозяйства и окружающей среды университета г. Нови-Сад **Караклича Велислава**; к.б.н., научного сотрудника ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» **Саржанова Дмитрия Анатольевича**.

В отзыве д.с.-х.н., профессора, проректора по научной работе, заведующего кафедрой агрохимии, почвоведения и агроэкологии ФГБОУ ВО Самарского ГАУ **Троц Натальи Михайловны** отмечены некоторые вопросы и замечания: 1. При описании научной новизны автор отождествляет понятие микроэлементы и тяжелые металлы. 2. Выявленные автором существенные превышения меди в почве (как валового содержания, так и подвижных форм) делают крайне важным анализ того, как это скажется на качестве и безопасности получаемой продукции. 3. Есть ли у автора видение дальнейших направлений развития данной темы?

В отзыве д.б.н., профессора, профессора кафедры почвоведения, геологии и ландшафтоведения Российского государственного аграрного университета – МСХА имени К.А. Тимирязева **Борисова Бориса Анорьевича** в качестве замечания отмечено, что автор не поясняет, в связи с чем почвы хозяйств с органической системой землепользования характеризовались существенно более низкими уровнями содержания органического вещества по сравнению с почвами хозяйств, применявших традиционную технологию, хотя, казалось бы, должна наблюдаться обратная ситуация.

В отзыве д.б.н., профессора, профессора кафедры экологии и земельных ресурсов Воронежского государственного университета **Девятовой Татьяны Анатольевны** и к.б.н., доцента, доцента кафедры экологии и земельных ресурсов Воронежского государственного университета **Алаевой Лилии Алексеевны** отмечено, что в материалах, представленных в автореферате, обозначены два генетических типа почв ампелоценозов (коричневые типичные и бурые лесные), на которых велись исследования. Бурые лесные почв относятся к почвам суббореального пояса, коричневые – почвы субтропического пояса. Они сформировались в разных климатических условиях и под разными типами лесов. Эти почвы обладают разным потенциальным плодородием, и соответственно, разной степенью устойчивости к антропогенному воздействию. Однако в

результатах исследований, представленных в таблицах и графиках учитываются экспозиция склонов, разная степень землепользования (органическая, традиционная, залежь), но нет сравнения результатов по двум разным генетическим типам почв.

В отзыве к.б.н., старшего научного сотрудника отдела Агроэкологической оценки почв и проектирования агроландшафтов ФГБНУ ФИЦ «Почвенный Институт им. В.В. Докучаева **Чинилина Андрея Владимировича** отмечено, что в автореферате сравнительно мало внимания уделено оценке потенциальных эколого-экономических последствий выявленных загрязнений и вопросам возможной рекультивации деградированных почв. Представляется также полезным более детально рассмотреть влияние микробиологической активности на качественные показатели виноматериала.

Выбор официальных оппонентов обосновывается их компетентностью в соответствующей отрасли науки, что подтверждается многочисленными публикациями авторов по рассматриваемой в диссертационной работе проблеме.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

установлено, что основными лимитирующими абиотическими факторами выращивания винограда в юго-западной части Крымского полуострова являются:

- выраженный сезонный дефицит доступной почвенной влаги;
- низкая обеспеченность почв подвижным фосфором в отдельных хозяйствах;
- избыточное содержание подвижной серы в почвах органических хозяйств;
- повсеместное превышение ПДК подвижных форм меди в почвах виноградников, усиливаемое с возрастом насаждений из-за многолетнего применения пестицидов;

обосновано использование экофизиологических индексов в качестве чувствительных биологических индикаторов экологического состояния почв ампелоценозов, реагирующих на смену типа землепользования и уровень антропогенной нагрузки;

доказано наличие устойчивого экологического последствия длительного применения пестицидов на микробиоту и экологические показатели почв, что проявляется в повышенном содержании подвижных форм тяжёлых металлов (Cu, Cd, Cr, Pb) в почвах залежных земель бывших виноградников;

предложена методика комплексной экологической оценки почв

ампелоценозов, включающая агроэкологические, эколого-геохимические и микробиологические подходы (показатели почвенного дыхания и экофизиологические индексы) для мониторинга и управления агроэкосистемами виноградников.

Теоретическая значимость исследования обоснована его существенным вкладом в развитие фундаментальных положений экологии агроландшафтов, почвенной микробиологии и ампелопедологии. Работа углубляет теоретические представления о механизмах антропогенной трансформации почвенного покрова в специфических условиях длительного монокультурного возделывания винограда, устанавливая причинно-следственные связи между историей землепользования, накоплением токсикантов и ответными реакциями почвенного микробного комплекса. Полученные результаты развивают концепцию «микробного терруара», теоретически обосновывая почвенную микробиоту как ключевой биотический компонент, детерминирующий не только плодородие, но и качественные характеристики конечной винодельческой продукции. Исследование вносит методологический вклад в теорию биомониторинга, демонстрируя, что экофизиологические индексы на основе дыхательной активности являются теоретически обоснованными и высокочувствительными индикаторами ранних стадий деградации или восстановления почвенных экосистем. Кроме того, работа развивает теоретические основы ландшафтно-геохимического прогнозирования, устанавливая закономерности латеральной миграции тяжёлых металлов в склоновых агроценозах, что важно для моделирования экологических рисков в горных и предгорных регионах интенсивного земледелия. Таким образом, диссертация обогащает научную базу для разработки стратегий адаптивного и экологически сбалансированного управления агроэкосистемами в условиях меняющегося климата и усиливающегося антропогенного пресса.

Применительно к проблематике диссертации результативно:

использован комплексный системный подход, объединяющий методы экотоксикологии, агрохимии, эколого-геохимического анализа и микробиологической индикации для изучения почв ампелоценозов, статистический и корреляционный анализ;

изложены современные представления о лимитирующих экологических факторах виноградарства в условиях Крыма, а также теоретические основы концепций «терруара» и «микробного терруара» в их взаимосвязи с качеством продукции;

раскрыты закономерности пространственно-временной изменчивости свойств почв под воздействием разных систем землепользования (органической, традиционной, залежи) и установлены причинно-следственные связи между историей агротехногенной нагрузки и состоянием почвенного микробиоценоза;

изучены механизмы накопления и латеральной миграции тяжелых металлов (особенно меди) в почвах разновозрастных виноградников на склоновых элементах ландшафта, что позволило оценить устойчивость к загрязнению и сопряженные экологические риски;

проведен сравнительный анализ интегральных показателей биологической активности почв (базальное и субстрат-индуцированное дыхание, экофизиологические индексы) и доказана диагностическая значимость для оценки уровня антропогенной трансформации и экологического состояния ампелоценозов.

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

определены конкретные агроэкологические лимитирующие факторы для виноградников юго-западного Крыма (дефицит влаги и подвижного фосфора, избыток подвижной серы в органических хозяйствах, повсеместное загрязнение подвижными формами меди), что позволяет винодельческим хозяйствам региона перейти от универсальных рекомендаций к адресной и дифференцированной системе агротехнических и мелиоративных мероприятий;

представлены и апробированы в конкретных почвенно-климатических условиях юго-западной части Крымского полуострова чувствительные микробиологические критерии и экофизиологические индексы (удельное дыхание биомассы, доля углерода микробной биомассы в общем органическом углероде), которые могут быть внедрены в систему экологического мониторинга как эффективный инструмент для оперативной экологической оценки применяемых агротехнологий, контроля процесса перехода с традиционной на органическую систему земледелия и оценки качества и экологической безопасности почв при закладке новых виноградников на постагрогенных землях. Материалы работы используются при чтении лекций и проведении практических занятий по курсу «Экология», «Сельскохозяйственная экология», а также курсов повышения квалификации и программ дополнительной профессиональной подготовки в Российском государственном аграрном университете – МСХА имени К.А. Тимирязева.

Оценка достоверности результатов исследования выявила их высокую

научную обоснованность, статистическую значимость и методологическую корректность. Достоверность обеспечивается комплексным использованием стандартизированных аналитических протоколов (ГОСТ, ISO), современных инструментальных методов (ИСП-ОЭС, атомно-абсорбционная спектрометрия, газовая хроматография) и классических почвенно-агрохимических методик. Репрезентативность экспериментальных данных подтверждается многолетним мониторингом (2020–2024 гг.), охватом разнотипных хозяйств с контрастными системами землепользования и геоморфологическими условиями, а также отбором образцов по глубине и элементам ландшафта. Статистическая обработка с применением непараметрических критериев (Краскела-Уоллиса, Уилкоксона), корреляционного, регрессионного и факторного анализа позволила выявить устойчивые закономерности и минимизировать влияние случайных вариаций. Апробация результатов работы на профильных научных форумах и публикации в рецензируемых журналах, включая квартал Q1, свидетельствует о признании научным сообществом. Таким образом, совокупность методологических подходов, объем экспериментального материала и глубина статистического анализа обеспечивают высокий уровень достоверности и воспроизводимости полученных результатов.

Личный вклад соискателя состоит в его участии во всех этапах создания диссертации, выполнении лабораторно-аналитических исследований, проведении анализа и обобщения результатов работы, сбора и систематизации литературных данных, подготовке основных публикаций по выполненной работе. Тема, цель, задачи, объекты, методы и программа исследования определены автором совместно с научным руководителем. Анализ и обобщение полученных результатов, формулировка выводов и основных защищаемых положений, подготовка основных публикаций по выполненной работе, выполнены лично автором при направляющем и корректирующем участии научного руководителя.

На заседании 18 декабря 2025 года диссертационный совет отметил, что рассматриваемая диссертация соответствует критериям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Южный федеральный университет» и принял решение за решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, присудить Габечей В.В. ученую степень кандидата биологических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 13 человек, из них 12 докторов наук по специальности 1.5.15. Экология (биологические науки), участвовавших в заседании, из 14 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 0 человек, проголосовали: за – 13, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель
диссертационного совета



Казеев Камиль Шагидуллович

Ученый секретарь
диссертационного совета

Тимошенко Алёна Николаевна

18.12.2025 г.