

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 24.1.199.01,  
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ НАУКИ «ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО  
ЗНАМЕНИ НИКИТСКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД - НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РАН», МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПО ДИССЕРТАЦИИ НА  
СОИСКАНИЕ УЧЁНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

диссертационное дело № \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от 17.10.2023 года № 10

О присуждении Бондаренко Зое Дмитриевне, гражданке Российской Федерации учёной степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Адвентизация флор особо охраняемых природных территорий (на примере природного заповедника «Ялтинский горно-лесной»)» по специальности 1.5.9. Ботаника (биологические науки), принята к защите 15.08.2023 года (протокол заседания № 9) диссертационным советом 24.1.199.01 созданным на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Ордена Трудового Красного знамени Никитский ботанический сад - Национальный научный центр РАН», Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, 298648, Российская Федерация, Республика Крым, г. Ялта, пт Никита, спуск Никитский, 52; приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации о создании диссовета № 503/нк от «24» мая 2017 г., изменения в состав совета внесены приказами № 523/нк от «21» июня 2019 г. и приказом № 487/нк от «26» мая 2021 г.

Соискатель Бондаренко Зоя Дмитриевна, 28.03.1977 года рождения.

В 1999 году Зоя Дмитриевна окончила Украинский государственный лесотехнический университет (г. Львов), по специальности «Лесное хозяйство», квалификация – инженер лесного хозяйства.

В 2014 году была прикреплена для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук без освоения программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре к лаборатории охраны природы Никитской

ботанического сада – Национального научного центра по специальности 03.02.01. Ботаника, которую успешно завершила в 2018 году.

В период подготовки диссертации соискатель З.Д. Бондаренко работала в Государственном бюджетном учреждении Республики Крым «Ялтинский горнолесной природный заповедник» заместителем директора по научной работе (2004-2020 гг.), с января 2021 г. была принята на должность инженера-исследователя в лабораторию природных экосистем. Государственный природный заповедник «Мыс Мартыян» ФГБУН «Ордена Трудового Красного знамени Никитский ботанический сад – Национальный научный центр РАН», на сегодняшний день занимает должность научного сотрудника в данном научном подразделении.

Диссертация выполнена в лаборатории природных экосистем. Государственный природный заповедник «Мыс Мартыян» ФГБУН «Ордена Трудового Красного знамени Никитский ботанический сад – Национальный научный центр РАН» Министерства науки и образования Российской Федерации.

Научный руководитель – Багрикова Наталия Александровна, доктор биологических наук (специальность 1.5.9. Ботаника), старший научный сотрудник, главный научный сотрудник лаборатории природных экосистем. Государственный природный заповедник «Мыс Мартыян» ФГБУН «Ордена Трудового Красного Знамени Никитский ботанический сад – Национальный научный центр РАН».

#### Официальные оппоненты:

Борисова Елена Анатольевна, доктор биологических наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановский государственный университет», кафедра биологии, заведующий кафедрой;

Тохтарь Валерий Константинович, доктор биологических наук, старший научный сотрудник, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», научно-образовательный центр «Ботанический сад ПНИУ БелГУ», директор центра, дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр «Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского Российской академии наук», г. Севастополь, в своём положительном отзыве, подписанным Бондаревой Лилией Викторовной, кандидатом биологических наук, старшим научным сотрудником лаборатории фиторесурсов отдела биотехнологий и фиторесурсов и утвержденном директором Федерального исследовательского центра «Институт биологии южных морей Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского Российской академии наук» доктором географических наук Горбуновым Романом Вячеславовичем, указала, что диссертационная работа З.Д. Бондаренко является завершенным самостоятельным научным исследованием и вносит определенный теоретический и практический вклад в понимание процессов адвентизации флор на ООПТ в горных экосистемах. По теоретическому уровню, объему проведенных исследований, научной новизне и практической значимости диссертационная работа З.Д. Бондаренко «Адвентизация флор особо охраняемых природных территорий (на примере природного заповедника «Ялтинский горно-лесной»)», полностью соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям (п. 9-14 «Положения о порядке присуждении ученых степеней», утвержденного постановление Правительства РФ №842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор, Бондаренко Зоя Дмитриевна, заслуживает присуждения степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.9 – Ботаника (биологические науки).

Соискатель имеет 44 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации 17 научных работ, из них 6 статей в рецензируемых научных изданиях, рекомендуемых ВАК РФ (из которых 1 статья входит в международные реферативные базы данных), 5 – в иных рецензируемых журналах и 6 в материалах конференций. Общий объем публикаций по теме диссертации – 18,09 печатных листа. Основные публикации выполнены автором лично или совместно с коллегами, где вклад соискателя составляет не менее 70 %.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Bagrikova, N. Alien plants of Yalta Mountain Forest Nature Reserve: state

of knowledge and prospects of investigations / N.A. Bagrikova, Z.D. Bondarenko // Russian Journal of Biological Invasions. – 2016. – Vol. 7, №. 1. – P. 1-7.

2. Багрикова, Н. А. Чужеродные растения Ялтинского горно-лесного природного заповедника: состояние изученности вопроса и перспективы исследований / Н. А. Багрикова, З. Д. Бондаренко // Российский Журнал Биологических Инвазий – 2015. – № 4. – С. 2-13.

3. Багрикова, Н. А. О натурализации *Berberis aquifolium* на территории заповедников Южного берега Крыма / Н. А. Багрикова, З. Д. Бондаренко, О.Н. Резников // Бюллстень Государственного Никитского ботанического сада. – 2021. – Вып. 139. – С. 17-28.

4. Багрикова, Н. А. Об инвазии *Daphne laureola* (Thymelaceae) на территории заповедников Южного берега Крыма / Н. А. Багрикова, З. Д. Бондаренко, О.Н. Резников // Наука Юга России. – 2021. – Т. 17, № 3. – С. 72-79.

5. Бондаренко, З. Д. Современное состояние и возрастная структура ценопопуляций *Daphne laureola* (Thymelaceae) на особо охраняемых природных территориях Южного берега Крыма / З. Д. Бондаренко, Н. А. Багрикова // Экосистемы. – 2021. – № 27. – С. 36-47.

6. Бондаренко, З. Д. Возрастная структура ценопопуляций *Berberis aquifolium* на особо охраняемых природных территориях Южного берега Крыма / З. Д. Бондаренко // Бюллетень Государственного Никитского ботанического сада. – 2021. – Вып. 141. – С. 24-35.

На диссертацию и автореферат поступило 18 отзывов, все отзывы положительные, 9 из них не имеют замечаний, 9 с замечаниями и рекомендациями.

Отзывы без замечаний прислали:

1. Чернышенко Оксана Васильевна, доктор биологических наук, профессор кафедры ЛГБ-МФ ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства Мытищинский филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждение высшего образования «Московский

государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет).

2. Савинов Иван Алексеевич, доктор биологических наук, профессор кафедры ботаники, селекции и семеноводства садовых растений Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева».

3. Плохих Роман Вячеславович, доктор географических наук, заведующий кафедрой рекреационной географии и туризма Некоммерческого акционерного общества «Казахстанский национальный университет имени аль-Фараби». Крылова Виктория Сергеевна, кандидат географических наук, доцент того же учреждения.

4. Макаров Сергей Сергеевич, доктор сельскохозяйственных наук, заведующий кафедрой декоративного садоводства и газоноведения Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева».

5. Суходольская Раиса Анатольевна, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории биомониторинга Института проблем экологии и недропользования Академии наук Республики Татарстан, Гордиенко Татьяна Александровна, научный сотрудник того же учреждения.

6. Ермолаева Ольга Юрьевна, кандидат биологических наук, доцент кафедры ботаники Академии биологии и биотехнологии им. Д.И. Ивановского, Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Южный федеральный университет».

7. Соколова Елена Ивановна, кандидат биологических наук, доцент кафедры экологии и природопользования Федерального государственного бюджетного образовательного учреждение высшего образования «Луганский государственный аграрный университет имени К.Е. Ворошилова».

8. Трушинцова Ольга Сергеевна, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории эволюционной

экологии НИИ мониторинга окружающей среды и рационального использования природных ресурсов Института естественных наук Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина».

9. Елихин Дмитрий Васильевич, кандидат биологических наук, доцент кафедры ботаники и физиологии растений и биотехнологии, института биохимических технологий экологии и фармации Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского.

В ряде отзывов имеются вопросы, замечания и рекомендации:

10. Кавеленова Людмила Михайловна, доктор биологических наук, профессор, заведующая кафедрой экологии, ботаники и охраны природы Самарского национального исследовательского университета имени академика С.П. Королёва. Прохорова Наталья Владимировна, доктор биологических наук, профессор кафедры экологии, ботаники и охраны природы того же учреждения отмечают, что к сожалению, из автореферата осталось неясным, насколько подробно в работе освещен аспект временной и пространственной динамики адвентивного компонента, с учетом ее изучения в период с 2014 по 2022 гг.

11. Муслимов Мизенфер Гаджисеидович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заведующий кафедрой ботаники, генетики и селекции Федерального государственного бюджетного образовательного учреждение высшего образования «Дагестанский государственный аграрный университет имени М. М. Джамбулатова». Арнаутова Галина Ивановна, кандидат биологических наук, доцент кафедры ботаники, генетики и селекции того же учреждения отмечают, что на рисунке 3 не читабельными являются вектора ординационного анализа, а в тексте отсутствует описание рисунка 4.

12. Рудковская Оксана Алексеевна, кандидат биологических наук, научный сотрудник лаборатории ландшафтной экологии и охраны лесных экосистем Института леса – государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра «Карельский научный центр Российской академии наук», отмечает, что «(1) при анализе флоры, для полноты понимания, желательно было бы указывать зональную принадлежностьaborигенной фракции изучаемой

флоры; (2) при построении ординационных диаграмм интересно было бы рассчитывать нагрузки на оси, чтобы точнее представлять степень влияния ведущих факторов; также здесь следует указать на нечитабельность названий факторов на диаграмме (рисунок 3); (3) общее впечатление несколько снижено из-за ряда грамматических и стилистических ошибок.

13. Тимофеева Вера Владимировна, кандидат биологических наук, научный сотрудник лаборатории ландшафтной экологии и охраны лесных экосистем Института леса – обособленного подразделения Федерального государственного бюджетного учреждения науки ФИЦ "Карельский научный центр Российской академии наук" отмечает, что (1) В главе 3 «Состав и структура чужеродной фракции флоры ГПЗ «Ялтинский горно-лесной» проведен детальный анализ адвентивной фракции, но нет сравнения с другими охраняемыми или антропогенно преобразованными (населенные пункты, сельхозугодья и т.д.) территориями. Как адвентивная флора заповедника отличается от идентичных не нарушенных или, наоборот, контрастно нарушенных флор региона? Препятствует ли статус ООПТ проникновению чужеродных видов на территорию или их экспансия равномерна на всем полуострове? (2) В главе 5 «Экологобиологические и фитоценотические особенности *Berberis aquifolium* и *Daphne laureola* на территории ГПЗ «Ялтинский горно-лесной» приводятся результаты корреляционного анализа между качественными и количественными морфометрическими признаками. В конце главы автор делает выводы о том, что для *Daphne laureola* «...признаки характеризующие параметры листа, их количество и длина мутовки являются ключевыми», а для *Berberis aquifolium* «...параметры листа, их количество являются ключевыми признаками». Но данным выводам не совсем понятно, с какой целью проводился данный анализ, и что он в итоге показал. Есть ли какой-то метод позволяющий оценить степень внедрения вида в сообщество и его состояния за счет оценки корреляции морфологических признаков? Как данные признаки вегетативных органов растений коррелируют у этих видов в их первичном ареале? (3) В разделе «Выводы» (стр. 22) автор делает заключение, что «Ведущими факторами дифференциации сообществ являются высота над уровнем моря, экспозиция

склонов, освещенность ценозов, режим увлажнения и содержание минерального азота в почве». Проводился ли автором анализ почв, чтобы установить данную закономерность или это ранее установленный факт для выделения двух указанных классов растительности? (4) Т.к. *Berberis aquifolium* и *Daphne laureola* имеют высокий статус инвазионной активности, возможны ли какие-то меры по борьбе с ними в плане физического уничтожения популяций на территории заповедника?

14. Наумов Сергей Юрьевич, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, заведующий кафедрой биологии растений Федерального государственного бюджетного образовательного учреждение высшего образования «Луганский государственный аграрный университет имени К.Е. Воропилова» отмечает, что к несущественным замечаниям хотелось бы отнести тот факт, что желательно использовать общепринятые латинские названия приведенных в автореферате видов (в частности, *Mahonia aquifolium* вместо *Berberis aquifolium*).

15. Козырь Ирина Валентиновна, кандидат биологических наук, начальник научного отдела ФГБУ «Заповедное Прибайкалье», отмечает, что «(1) в автореферате не указано общее количество видов сосудистых высших растений, известных для территории заповедника, чтобы сопоставить процент участия адвентивных видов во флоре заповедника в целом. (2) Следовало бы представить в автореферате информацию, имеются ли картосхемы распространения (или встреч) каждого выявленного чужеродного вида, тем самым продемонстрировав объем выполненных полевых и камеральных работ. (3) В работе не дано четкого представления, какую площадь занимает адвентивная флора от общей площади заповедника.

16. Ананин Александр Афанасьевич, доктор биологический наук, начальник отдела науки ФГБУ «Объединенная дирекция Бургунского государственного природного биосферного заповедника и Забайкальского национального парка» (ФГБУ «Заповедное Подлеморье»). Ананина Татьяна Львовна, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник того же учреждения отмечают, что «существенных замечаний к работе нет, кроме того, что не указаны сроки, в течении которых проводились сбор материала».

17. Голованов Ярослав Михайлович, кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории дикорастущей флоры и интродукции травянистых растений Южно-Уральского ботанического сада-института обособленного структурного подраздела ФГБНУ Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук отмечает, что из текста автореферата не совсем ясно, почему в качестве модельных видов были выбраны *Daphne laureola* и *Berberis aquifolium*, так согласно таблице 2 на территории заповедника отмечаются и другие инвазионные растения со статусом 2.

18. Гречушкина-Сухорукова Людмила Андреевна, кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник, заведующая лабораторией флоры и растительности Ставропольского ботанического сад-филиала Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Северо-Кавказский Федеральный научный аграрный центр» отмечает, что для выявления закономерности трансформации флоры заповедника «Ялтинский горно-лесной» и прогнозирования ее изменения в будущем, следовало бы более подробно осветить вопрос сохранности и устойчивости его естественных природных комплексов и охарактеризовать их барьерную функцию и способность противостоять проникновению чужеродной флоры, в том числе наиболее опасных инвазионных видов растений.

Рецензенты, приславшие положительные отзывы с замечаниями, указывают, что высказанные замечания и рекомендации не снижают ценности диссертационной работы. Рецензенты отмечают, что работа является законченным, самостоятельным исследованием, имеющее научную новизну и практическую значимость. Рецензенты указывают, что диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор достоин присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.9. Ботаника (биологические науки).

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что **Борисова Елена Анатольевна**, доктор биологических наук (специальность 1.5.9. Ботаника), доцент, заведующий кафедрой биологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения

высшего образования «Ивановский государственный университет», является специалистом в области изучения проблем биологических инвазий, редких видов растений, изучения флор особо охраняемых природных территорий в разных регионах России.

**Тохтарь Валерий Константинович**, доктор биологических наук (специальность 1.5.9. Ботаника), старший научный сотрудник, директор научно-образовательного центра «Ботанический сад НИУ БелГУ» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», является специалистом в области изучения флор, растительных сообществ в природных и антропогенно нарушенных экосистемах, в изучении эколого-биологических особенностей и распространения чужеродных видов растений. Оппоненты имеют публикации, пересекающиеся с темой диссертации Бондаренко З.Д., что позволяет им объективно оценить представленную диссертационную работу.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр «Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского Российской академии наук», г. Севастополь, выбрано в качестве ведущей организации в связи с широкой известностью своими достижениями в области мониторинга и решения проблем сохранения биологического разнообразия на юге России, изучения влияния факторов среды на компоненты экосистем, разработки вопросов охраны природы, а также имеются работы по изучению чужеродных видов, что позволяет объективно оценить научную и практическую значимость диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных исследований Бондаренко З.Д составлен аннотированный список из 102 чужеродных видов растений на территории государственного природного заповедника «Ялтинский горно-лесной», из которых 54 вида приведены впервые. В целом список сосудистых растений заповедника дополнен 73 видами из 34 семейств. Выявлены особенности систематической, ареалогической, биоморфологической и экологической структуры адвентивной фракции.

Определены основные пути заноса, степень натурализации видов, выделен инвазионный компонент. Выявлены ведущие факторы дифференциации и эколого-биологические особенности сообществ с участием инвазионных видов *Daphne laureola*, *Berberis aquifolium*; установлены особенности возрастной структуры популяций, морфометрических параметров, адаптационные характеристики этих видов в условиях вторичного ареала. Даны рекомендации по оптимизации природопользования и уменьшению негативного воздействия процесса адвентизации на растительный покров.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что растительный покров особо охраняемых природных территорий Горного Крыма в целом, и природного заповедника «Ялтинский горно-лесной», в частности, испытывает влияние разных видов антропогенной деятельности, что приводит к трансформации состава и структуры растительных сообществ. Полученные по итогам выполненной работы данные расширяют представления о процессах биологических инвазий чужеродных видов, биологических, экологических особенностях и механизмах адаптации этих видов в условиях вторичного ареала.

Практическая значимость заключается в том, что на основании проведенных исследований возможна разработка стратегии сохранения природных экосистем на особо охраняемых природных территориях.

Автором установлено что:

-Чужеродный компонент флоры природного заповедника «Ялтинский горно-лесной» характеризуется значительным участием видов средиземноморского происхождения, большим количеством натурализовавшихся интродуцентов. Наиболее инвазибельными и уязвимыми являются сообщества субсредиземноморских пушнисто-дубовых лесов в нижнем лесном поясе, относящиеся к классу *Quercetea pubescentis*.

- Большинство чужеродных видов является случайным элементом на особо охраняемой природной территории, только 13 видов отмечаются в составе естественных и полуприродных сообществ.

- Возрастная структура популяций, экологические особенности, морфометрические параметры *Daphne laureola*, *Berberis aquifolium* отражают

инвазионный потенциал и высокую степень адаптации этих видов к условиям произрастания во вторичном ареале.

Достоверность полученных результатов, обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, подтверждена продолжительными комплексными исследованиями, обеспечена методическим подходом, большим объемом фактического материала полевых исследований, камеральной обработкой большого массива данных, применением современных статистических методов анализа и критериями оценки.

Личный вклад соискателя состоит в выполнении обзора литературных источников, освоении методик, проведении полевых исследований, обработке, анализе и обобщении результатов полевых и камеральных данных, формулировании выводов и основных положений, подготовке и оформлении рукописи диссертации. Совместно с научным руководителем проведена разработка программы, выбор объектов и методических подходов исследований, определена структура диссертации.

Диссертационный совет пришел к выводу, что диссертационная работа:

- соответствует паспорту специальности 1.5.9. Ботаника (биологические науки), так как в ней рассматриваются вопросы биологических инвазий на особо охраняемых природных территориях, проведена инвентаризация и проведен комплексный анализ состава, структуры, динамики адвентивного компонента и инвазионной фракции флоры, изучены растительные сообщества с участием инвазионных видов, выполнена их классификация, ординация и фитоиндикация по экологическим шкалам; изучена возрастная структура ценопопуляций и морфометрические параметры некоторых инвазионных видов и др.;

- не содержит недостоверных сведений об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации;

- содержит ссылки на авторов и источники заимствования, не содержат результатов научных работ, выполненных в соавторстве, без ссылок на соавтора;

- оригинальность диссертационной работы составляет 77,7 %, самоцитирование 15,4 % при проверке в программе «Антиплагиат».

Диссертационная работа соответствует критериям пп. 9-14, установленным Положением о присуждении учёных степеней, утв. Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 (с изменениями и дополнениями).

В ходе защиты диссертации были высказаны следующие критические замечания о том, что:

1. По Вашему мнению, насколько быстро будет распространяться в дальнейшем магония падуболистная, у которой настолько широкие адаптационные возможности и фундаментальная ниша?
2. Как итог Вашей работы, что же нам делать для того чтобы предотвратить, или что делать с уже имеющимися чужеродными видами на особо охраняемых территориях?

Соискатель **Бондаренко Зоя Дмитриевна**, согласилась с замечаниями и ответила на задаваемые в ходе заседания вопросы и привела собственную аргументацию:

1. *Berberis aquifolium* имеет достаточно широкую фундаментальную нишу, что подтверждается данным графиком и нашими исследованиями. К сожалению, динамику распространения мы не смогли определить, так как у нас нет информации о первоначальном заносе данного вида, а также его площади. Поэтому мы могли лишь по результатам своих исследований определить ее места, локалитеты и можем точно сказать, что она распространяется хорошо. Она создает достаточно устойчивые популяции. Но нами отмечены отдельно локалитеты, где только имматурные либо виргинильные особи присутствуют, т.е она распространяется. Но насколько она быстро идет, к сожалению, мы не можем сказать. Мы изучать это продолжим в дальнейших наших исследованиях.

2. В первую очередь мы подтвердили то мнение, что даже особо охраняемые территории, задачей которых является сохранение уникального биоразнообразия, подвержены вторжению чужеродных видов. Мы впервые составили список чужеродных видов, т.е. врага надо знать в лицо - мы определили их. Выявили наиболее опасные – инвазионные виды, которые могут распространяться и вытеснять аборигенные виды. Так сложилось, что в заповедной системе Российской Федерации вопросы чужеродных видов и биологических инвазий не

требует принятия каких-то особых решений и на законодательном уровне борьба с такими видами и вообще любые действия против чужеродных инвазионных видов на территории заповедника не разрешены. Поэтому в нашем случае мы можем лишь рекомендовать проводить мониторинговые исследования, обращая внимание на занос новых чужеродных видов, на распространение инвазионных видов, а также особое внимание обращать на нарушенные территории. И рекомендовать при развитии экологического туризма организации туристического кластера на особо охраняемых территориях не применять для озеленения виды, которые имеет 1-2 активный инвазионный статус. Ну и еще надо отметить отдельно, что надо проводить просветительскую деятельность населения, потому что об инвазиях мало информации.

На заседании 17.10.2023 г. диссертационный совет 24.1.199.01 принял решение о присуждении Бондаренко З.Д. учёной степени кандидата биологических наук по научной специальности 1.5.9. Ботаника (биологические науки).

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 15 человек, из них 6 докторов биологических наук по специальности 1.5.9. Ботаника (биологические науки), участвовавших в заседании, из 21 человек, входящих в состав совета, проголосовали:

за - 15, против - 0, недействительных бюллетеней - 0.

Председатель

диссертационного совета

Заместитель председателя

диссертационного совета

Плугатарь Юрий Владимирович

Шевченко Светлана Васильевна

Учёный секретарь

диссертационного совета

Корженевская Юлия Владиславовна

17.10.2023 г.