

Заключение диссертационного совета Д 212.084.09 на базе Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

Аттестационное дело № _____

Решение диссертационного совета от 21 декабря 2020 г. № 13.

О присуждении **Данченкову Александре Романовичу**, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата географических наук.

Диссертация «**Геоэкологическая оценка морского берега с использованием морфодинамического подхода в условиях особо охраняемой природной территории (на примере Куршской косы)**» по специальности 25.00.36 – геоэкология (науки о Земле) принята к защите 12 октября 2020 г., протокол №10, диссертационным советом Д 212.084.09 на базе Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (236016, г.Калининград, ул.А.Невского, 14, БФУ им. И. Канта; приказы № 211/нк от 16 марта 2017 г., № 226нк от 18 октября 2018 г.).

Соискатель **Данченков Александр Романович**, 1992 г. рождения. В 2014 г. окончил ФГАОУ ВО «БФУ им. И. Канта» по направлению «Экология и природопользование». В 2016 г. окончил магистратуру очной формы обучения ФГАОУ ВО «БФУ им. И. Канта» по направлению «География». В 2019 г. окончил аспирантуру очной формы обучения ФГАОУ ВО «БФУ им. И. Канта» по направлению «Науки о Земле». В 2020 г. в ФГАОУ ВО «БФУ им. И. Канта» был сдан кандидатский экзамен по научной специальности 25.00.36 – геоэкология. В период подготовки диссертации соискатель работал младшим научным сотрудником Атлантического отделения Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института океанологии им П.П. Ширшова Российской академии наук, где и продолжает работать по настоящее время.

Диссертация выполнена в Институте природопользования, территориального развития и градостроительства ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта».

Научный руководитель — кандидат геолого-минералогических наук Рябчук Дарья Владимировна, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский геологический институт имени А. П. Карпинского», отдел региональной геэкологии и морской геологии, заведующий отделом.

Официальные оппоненты:

1. Шилин Михаил Борисович, доктор географических наук, профессор, Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный гидрометеорологический университет», кафедра геэкологии, природопользования и экологической безопасности, профессор,

2. Репкина Татьяна Юрьевна, кандидат географических наук, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», кафедра геоморфологии и палеогеографии, старший научный сотрудник,

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация — Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Тихоокеанский институт географии Дальневосточного отделения Российской академии наук (ТИГ ДВО РАН) (г. Владивосток) — в своем положительном заключении, подписанным Жариковым Василием Валерьевичем, кандидатом географических наук, заместителем директора по научной работе (заведующим лабораторией природопользования приморских регионов), Тюнякиным Дмитрием Геннадьевичем, кандидатом географических наук, и.о. заместителя директора по научной работе, Ганзеем Кириллом Сергеевичем, кандидатом географических наук, директором, указала, что результаты исследования А.Р. Данченкова имеют важное научное и прикладное значение, содержит достойное реализации решение актуальной проблемы сохранения и управления дюнном валом Куршской косы. Диссертационная работа соответствует п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ, и требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата географических наук, а также профилю специальности 25.00.36 - Геэкология (науки о Земле). Диссертационная работа является самостоятельным и

законченным научным исследованием, содержит элементы научной новизны и имеет практическую значимость, поэтому ее автор заслуживает присвоения степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 - Геоэкология (науки о Земле).

Соискатель — автор 14 соответствующих тематике диссертации работ, общим объемом 11,7 п.л., опубликованных в рецензируемых научных изданиях, рекомендуемых ВАК — 3, в журналах, индексируемых международными базами данных Scopus и Web of Science — 3. В публикациях отражены основные результаты диссертации.

Наиболее значимые из них:

1. **Данченков А.Р.** Моделирование ветрового волнения и ширины затопления пляжа для исследований прибрежных дюн национального парка «Куршская коса» // Успехи современного естествознания. 2020. № 3. С. 65–71.

2. **Danchenkov A., Belov N., Stont Z.** Using the terrestrial laser scanning technique for aeolian sediment transport assessment in the coastal zone in seasonal scale // Estuarine, Coastal and Shelf Science. 2019. Vol. 223. P. 105–114.

3. **Danchenkov A.R., Belov N. S.** Morphological changes in the beach-foredune system caused by a series of storms. Terrestrial laser scanning evaluation // Russian Journal of Earth Sciences. 2019. Vol. 19. ES4003.

4. Volkova I. I., Shaplygina T. V., Belov N. S., **Danchenkov A. R.** Eolian coastal-marine natural systems in the Kaliningrad Region // Terrestrial and Inland Water Environment of the Kaliningrad Region. Cham: Springer, 2017. P. 147–177.

5. Белов Н.С., Волкова И.И., Шаплыгина Т.В., **Данченков А.Р.** Специфика применения технологии наземного лазерного сканирования при мониторинге береговой зоны // Маркшейдерский вестник. 2014. №. 5. С. 49–51.

На диссертацию и автореферат поступило **5 отзывов**, их представили: А.Ю. Сергеев, ФГБУ Всероссийский научно-исследовательский геологический институт имени А. П. Карпинского; Е.С. Бубнова, Атлантическое отделение ФГБУН Института океанологии им П.П. Ширшова РАН; В.А. Гриценко, ФГАОУ ВО Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта; И.В. Карпов, Калининградский филиал ФГБУН Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им. Н.В. Пушкова РАН. Бурнашов Е.М., ГБУ

Калининградской области "Балтберегозащита".

Все отзывы положительные, содержат следующие **замечания**: мало проработан вопрос питания береговой зоны песчаными наносами (А.Ю. Сергеев); в автореферате скрупульно изложена информация о некоторых аспектах геоэкологической оценки (не приведены характеристики сценариев штормов при моделировании подтопления территории косы, а также принятая величина прогнозируемого роста уровня моря), недостаточно детально приведены характеристики шероховатости растительности, которые могут зависеть от видового состава трав, а также стадии вегетации (Е.С. Бубнова); допущены неточности в пояснениях к формулам; недостаточно описана методика применения модели к геоэкологической оценке, не указан "шаг расчета", который используется в расчетах; формулы содержат большое число различных коэффициентов, и не пояснено, какие из них получены в натурных наблюдениях, а какие — определялись по результатам сторонних исследований. (И.В. Карпов); недостаточно подробно отражены механизмы образования котловин выдувания на дюнном валу и многообразие их форм; для более полной характеристики шероховатости объектов на морском берегу Куршской косы не хватает более детальных характеристик шероховатости растительности в различные стадии вегетации; используется термин «абразия» в отношении дюнного вала, при этом в отечественной береговой терминологии процесс разрушения аккумулятивных по происхождению берегов или берегов, сложенных рыхлыми породами, принято называть «размывом»; как при геоэкологической оценке при коррекции набора береговых линий и расчете ширины незатопляемой части определялся уклон пляжа (Е.М. Бурнашов).

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обоснован их высокой компетенцией и научными достижениями в исследованиях антропогенной трансформации и проблем развития береговых зон морей, современных морфодинамических процессов и связанных с ними геоэкологических проблем, а также рисков безопасности природопользования в береговой зоне.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

определены наиболее существенные лимитирующие факторы развития дюнного вала Куршской косы с использованием комплексного факторного анализа;

произведена оценка мощности эолового ветропесчаного потока в сезонном масштабе с использованием анализа цифровых моделей рельефа наземного лазерного сканирования;

дополнена методика геоэкологической оценки аккумулятивного морского берега моделью развития и авторским подходом к оценке дюнного вала;

проведена комплексная геоэкологическая оценка состояния дюнного вала Национального парка «Куршская коса»;

предложены рекомендации для рациональной защиты дюнного вала Куршской косы с учетом морфодинамических особенностей.

Практическое значение полученных соискателем результатов подтверждается тем, что:

расширены знания о развитии дюнного вала в условиях воздействия природных и антропогенных факторов;

составлена карта проблемных зон дюнного вала Куршской косы по потенциалу возникновения эколого-геоморфологических опасностей;

разработаны рекомендации стратегий защиты дюнным валом, направленные на поддержание устойчивого состояния и минимизацию негативного воздействия антропогенных факторов.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

теоретические подходы основываются на известных достижениях отечественных и зарубежных ученых;

идея базируется на глубоком анализе отечественного и зарубежного опыта комплексных исследований морских берегов и оценки геоэкологического состояния природно-антропогенных систем;

использованы источники исходных данных, материалы экспедиционных исследований автора за период 2011-2018 гг., полученные с применением современных измерительных техник и методов из анализа, авторские результаты дешифрирования спутниковых снимков и уточнения положения береговых линий, результаты моделирования ветрового волнения, фоновые материалы научно-исследовательских организаций. Достоверность подтверждается увязкой полученных соискателем фактических и модельных результатов с данными полевых наблюдений и данными других исследователей.

Личный вклад соискателя состоит: в сборе и анализе данных в ходе полевых экспедиций, обработке и интерпретации материалов, построении и анализе моделей, разработке методического подхода по геоэкологической оценке и его апробации.

Диссертационным советом сделан вывод о том, что диссертация соответствует критериям, установленным пп. 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г. в редакции от 01.10.2018 г.

На заседании 21 декабря 2020 г. диссертационный совет принял решение присудить Данченкову Александру Романовичу ученую степень кандидата географических наук по специальности 25.00.36 - геоэкология (науки о Земле).

При проведении голосования диссертационный совет в количестве 18 человек, из них 8 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 22 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за — 18, против — *нет*, недействительных бюллетеней — *нет*.

Председатель заседания
диссертационного совета

Ученый секретарь
диссертационного совета



Краснов Евгений Васильевич

Кузнецова Татьяна Юрьевна

21 декабря 2020 г.