

**Заключение диссертационного совета 24.2.273.01, созданного 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 17 марта 2023 г. № 1.

О присуждении Бортновскому Захару Васильевичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата географических наук.

Диссертация «**Реакция внутригодового распределения стока малых рек на изменение ландшафтно-экологических условий водосборов (на примере юго-восточного Прионежья и Вологодской возвышенности)**» по специальности 1.6.21. Геоэкология (географические науки) принята к защите 29 декабря 2022 г., протокол № 28, диссертационным советом 24.2.273.01 на базе Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта» (БФУ им. И. Канта): 236016, г. Калининград, ул. А. Невского, 14; приказы: №211/нк от 16 марта 2017 г., №226/нк от 18 октября 2018 г., № 1561/нк от 21.11.2022 г.

Соискатель **Бортновский Захар Васильевич**, 1987 г. рождения. В 2009 г. с отличием окончил государственный университет «Дубна» с присуждением степени бакалавра экологии и природопользования. В 2011 г. с отличием окончил государственный университет «Дубна» с присуждением степени магистра экологии и природопользования. С 2012 по 2015 г. обучался в очной аспирантуре государственного университета «Дубна» по специальности 25.00.36 «Геоэкология». В мае 2022 г. прикреплен к НОЦ «Геоэкология и морское природопользование» БФУ им. И. Канта без освоения программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Временно не работает.

Диссертация выполнена в НОЦ «Геоэкология и морское природопользование» БФУ им. И. Канта.

Научный руководитель – кандидат географических наук **Медведков Алексей Анатольевич**, доцент кафедры физической географии мира и геоэкологии географического факультета ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова».

Официальные оппоненты:

1. **Карпечко Юрий Васильевич**, доктор географических наук, старший научный сотрудник, ведущий научный сотрудник лаборатории лесного почвоведения Институт леса – обособленного подразделения Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра «Карельский научный центр Российской академии наук».

2. **Рязанова Наталья Евгеньевна**, кандидат географических наук, доцент, заведующая лабораторией геоэкологии и устойчивого природопользования, доцент кафедры международных комплексных проблем природопользования и экологии Института международной торговли и устойчивого развития ФГАОУ ВО «Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации».

дали положительное заключение на диссертацию.

Ведущая организация – **ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет»**, в своем положительном заключении, подписанном Федоровой Ириной Викторовной, кандидатом географических наук, доцентом, доцентом с возложенными обязанностями заведующего кафедрой геоэкологии, указала, что диссертация Бортновского Захара Васильевича является законченной научно-квалификационной работой, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21 Геоэкология.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их высокой компетенцией и значимыми научными результатами исследований по проблемам управления современными ландшафтами, рационального использования и охраны водных и биологических ресурсов.

Соискатель имеет 8 научных работ без соавторов, в т.ч. 3 статьи в изданиях из перечня ВАК РФ, 1 – в изданиях Scopus / Web of Science. Публикации отражают основные результаты диссертационного исследования.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. **Бортновский З.В.** Исследование водорегулирующей функции ландшафтного покрова речных бассейнов с применением ГИС и данных дистанционного зондирования // Геоинформатика. 2015. №2. С.52-58.

2. **Бортновский З.В.** Влияние ландшафтно-географических факторов на динамику внутригодового распределения стока малых рек (на примере южнотаежного района Вологодской возвышенности) // Вестник Московского

государственного областного университета. Серия: Естественные науки. 2019. №1. С.44-52.

3. **Бортновский З.В.** Водный сток как индикатор ландшафтно-экологических условий бассейнов малых рек // Географическая среда и живые системы. 2021. №1. С.42-52.

4. **Бортновский З.В.** Тепловлагорегулирующая функция ландшафтов в таежной зоне по данным дистанционного зондирования (на примере Вологодской области) // Современные проблемы дистанционного зондирования земли из космоса. 2017. Т.14. №3. С.215-224

На диссертацию и автореферат поступило 4 отзыва, их представили: **М.Я. Борисов** (Вологодский филиал ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии»), **П.М. Крылов** (ФГБОУ ВО «Государственный университет просвещения»), **З.Я. Нагимов** и **И.В. Шевелина** (ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет»), **А.В. Чернов** (ФГБОУ ВО «Московский государственный педагогический университет»).

Все отзывы положительные, содержат следующие *замечания*:

Не ясно, почему для сравнения выбраны периоды 1981-1985 и 2010-2014 гг. (М.Я. Борисов). Не ясно, почему быстрый сброс талых вод констатируется для рек Вологодского кластера, хотя большее эрозионное расчленение наблюдается в Прионежском кластере (А.В. Чернов). Блок «Заболоченность» на рисунке 2 ошибочно отнесен к климатическим, а не бассейновым факторам.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

– *разработан* методический подход, интегрирующий на функционально-геосистемной основе анализ гидрометеорологических параметров и данных дистанционного зондирования с целью выявления реакции внутригодового распределения стока малых рек на пространственно-временную изменчивость ландшафтно-экологических условий (ландшафтной структуры) водосборов;

– *установлена* реакция внутригодового распределения стока на неоднородность ландшафтно-экологических условий и *определено*, что для рассмотренных рек пространственная изменчивость внутригодового стока контролируется преимущественно компонентами территориально-бассейновой геосистемы, а временная изменчивость – динамикой климатических параметров;

– **выявлены** практики лесопромышленного и сельскохозяйственного природопользования, негативно влияющие на водный режим малых рек в характерных зональных условиях таёжной зоны;

– **разработаны** карты ландшафтной структуры, денудационного потенциала и природоохранного зонирования в границах рассмотренных речных бассейнов.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

подтверждена на конкретном материале применимость бассейновой методологии к изучению водорегулирующей функции современных ландшафтов;

разработан подход по оценке денудационного потенциала речных бассейнов как важнейшего фактора, влияющего на формирование водных ресурсов и их качества;

выявлено влияние быстрого весеннего и растянутого осеннего перехода температуры воздуха через 0⁰С на временную динамику внутригодового распределения стока в анализируемых ландшафтно-экологических условиях;

полученные результаты **развивают** ландшафтно-гидрологический подход в части пространственного анализа водорегулирующих функций геосистем и их оценки с использованием методов космического землеведения и существенно **дополняют** современные представления о научной значимости бассейнового подхода и инструментах его реализации для управления природно-антропогенными рисками на водосборных территориях и в долинах рек.

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

– **предложен** методический подход, который может применяться для изучения водорегулирующей функции современных ландшафтов в других районах с характерными зональными условиями;

– **выполнено** обоснование оптимизации природопользования в бассейнах малых рек с учетом их неоднородности по потенциалу развития денудационных процессов для предотвращения деградации гидросети в ходе дальнейшего хозяйственного освоения рассмотренных в работе территорий;

– полученные результаты **могут быть использованы** в территориальном планировании для оптимизации природопользования на бассейновом уровне (в т.ч. с учётом разработки мероприятий по адаптации к климатическим изменениям), а также **могут являться** научно-методической основой при разработке программы мониторинга стока малых рек на ООПТ в характерных зональных ландшафтах.

Оценка достоверности результатов исследования показала, что:

