

**Заключение диссертационного совета 24.1.040.01 на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института водных проблем Российской академии наук (ИВП РАН) по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук**

аттестационное дело №\_\_\_\_\_  
решение диссертационного совета 24.1.040.01 от 15.06.2023 №4/2023

О присуждении **Иглину Сергею Михайловичу** (гражданину РФ) ученой степени кандидата географических наук.

Диссертация «Геоэкологическое воздействие дноуглубительных работ на состояние водной среды устьевой области реки Северная Двина» по специальности 1.6.21 – Геоэкология принята к защите 06.04.2023г. (протокол № 2/2023) диссертационным советом 24.1.040.01 на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института водных проблем Российской академии наук (119333, Москва, ул. Губкина, дом 3, в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ №105/нк от 11.04.2012 г. диссертационный совет 24.1.040.01 признан соответствующим Положению о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук). Состав совета утвержден приказом Министерством науки и высшего образования Российской Федерации № 1359/нк от 15 декабря 2021 года.

Соискатель **Иглин Сергей Михайлович** 1993 года рождения, в 2015 году окончил кафедру геодезии и земельного кадастра ФГАОУ ВО «Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова» по специальности «земельный кадастр». В 2017 году поступил в аспирантуру ФГАОУ ВО «Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова» на специальность 05.06.01 Науки о Земле, направленность «Геоэкология», и с 2017 года работает в Архангельском филиале ФГУП «Росморпорт», в настоящий момент в должности главного специалиста отдела дноуглубительных и промерных работ.

Диссертация выполнена на кафедре транспорта, хранения нефти, газа и нефтепромыслового оборудования в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова».

Научный руководитель – доктор географических наук (специальность 25.00.36), Коробов Владимир Борисович, ведущий научный сотрудник Лаборатории исследований и моделирования геоэкологических процессов Северо-Западного отделения Института океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук.

**Официальные оппоненты:**

1. Кровнин Андрей Сергеевич - доктор географических наук по специальности 26.00.36, старший научный сотрудник отдела динамики климата и водных экосистем ФГБУН

«Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии».

2. Лебедева Серафима Витальевна – кандидат географических наук по специальности 25.00.27, старший научный сотрудник Отдела гидрометрии и гидрологической сети ФГБУ «Государственный гидрологический институт» **дали положительные отзывы на диссертацию.**

**Ведущая организация** Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет в своем **положительном заключении**, подготовленном заведующим кафедрой физической географии, экологии и охраны природы, доктором географических наук, профессором Ю.А. Федоровым и доцентом той же кафедры, кандидатом географических наук А.Э. Овсепян, утвержденном проректором по научной и исследовательской деятельности, доктором химических наук, А.В. Метелицей, **указали, что диссертация Иглина Сергея Михайловича является законченной научно-квалификационной работой, которая направлена на всестороннее рассмотрение воздействия дноуглубительных работ на водную среду на примере устьевой области реки Северная Двина.** Актуальность темы исследований не вызывает сомнения, а полученные результаты являются значимыми и применимыми для решения задач по расчету, прогнозированию наносов, выделения зон, наиболее подверженных негативному экологическому воздействию с целью принятия управлеченческих решений.

**Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается** их высокой научной квалификацией и большим авторитетом в той области знаний, к которой предметно относится рассматриваемая диссертационная работа.

**Соискатель имеет 13 опубликованных работ** по теме диссертации, в том числе 1 статей в научных журналах и изданиях, которые входят базы данных *Web of Science* и 6 в рецензируемых научных изданиях из списка ВАК; 5 работ опубликовано в материалах международных конференций.

#### **Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:**

##### В рецензируемых журналах:

1. Иглин, С. М. Пространственно-временные особенности заносимости канала Мудьюгских башен в морском порту Архангельск / С. М. Иглин, В. Б. Коробов // Экологическая безопасность прибрежной и шельфовой зон моря. – 2019. – № 2. – С. 48-58. – DOI 10.22449/2413-5577-2019-2-48-58.
2. Иглин, С. М. Оценка масштабов заносимости судоходного канала в порту Архангельск / С. М. Иглин, А. В. Лещев, В. Б. Коробов // Инженерные изыскания. – 2019. – Т. 13. – № 1. – С. 46-55. – DOI 10.25296/1997-8650-2019-13-1-46-54.
3. Котова, Е.И. Экологическая ситуация в устьевой области реки Северной Двины (белое море) / Е. И. Котова, В. Б. Коробов, В. П. Шевченко, С. М. Иглин // Успехи современного естествознания. – 2020. – № 5. – С. 121-129. – DOI 10.17513/use.37402.
4. Иглин, С. М. Геоэкологическая оценка состояния вод и донных грунтов при проведении ремонтных дноуглубительных работ в порту Архангельск / С. М. Иглин, Е. И. Котова, В. Б. Коробов // Естественные и технические науки. – 2020. – № 5(143). – С. 76-87. – DOI 10.25633/ETN.2020.05.11.
5. Иглин, С. М. Геоэкологическое районирование акватории морского порта Архангельск при проведении дноуглубительных работ / С. М. Иглин, В. Б. Коробов // Экологическая безопасность прибрежной и шельфовой зон моря. – 2021. – № 2. – С. 131-149. – DOI

10.22449/2413-5577-2021-2-131-149.

6. Коробов, В. Б. Оценка экологической ситуации акваторий при помощи вербально-числовых шкал интегральных показателей (на примере устьевой области Северной Двины) / В. Б. Коробов, С. М. Иглин // Проблемы региональной экологии. – 2021. – № 1. – С. 61-65. – DOI 10.24412/1728-323X-2021-1-61-65.

Статья из базы Web of Science:

7. Иглин, С. М. Особенности штормовой заносимости канала Мудьюгских башен в морском порту Архангельск в устье Северной Двины / С. М. Иглин, А. М. Алабян, В. Б. Коробов // Океанология. – 2022. – Т. 62. – № 4. – С. 648-659.

На автореферат поступило шесть **отзывов без замечаний**:

1. Григорьев А.А. (д.г.н., профессор кафедры физической географии и природопользования института географии Российской государственный педагогический университет им. А. И. ГЕРЦЕНА)
2. Мискевич И.В. (д.г.н, заместитель председателя Архангельского регионального отделения (Архангельского центра) ВОО «Русское географическое общество»).
3. Новоселов А.П. (д.б.н., заведующий лабораторией эволюционной экологии и геномики гидробионтов ФГБУН ФИЦКИА УрО РАН) и Клиновский Н.В. (старший научный сотрудник ФГБУН ФИЦКИА УрО РАН).
4. Лутков С.А. (к.т.н., заведующий кафедрой «Судовождения и гидрографии» Факультета инженеров морского транспорта Института водного транспорта имени Г.Я. Седова филиал ФГБОУ ВО «Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова»).
5. Шевченко В.П. (к.г-м.н., заместитель директора ФГБУН Институт Океанологии им. П.П. Ширшова РАН).
6. Гайда К.А. (заместитель генерального директора по безопасности мореплавания ФГУП «Росморпорт»).

На автореферат поступило **четыре отзыва с замечаниями и пожеланиями**, которые предоставили:

1. Губайдуллин М.Г. (д.г-м.н., главный научный сотрудник Института комплексных исследований Арктики ФГБУН ФИЦКИА УрО РАН). Замечания и вопросы к работе:
  - В ходе исследования стоило большее внимание уделить закономерностям распределения гранулометрического состава донных грунтов в устьевой области реки Северная Двина, и рассмотреть связь между типом грунта и объемами наносов;
2. Калашников А.В.. (к.б.н, генеральный директор ООО «Агентство прикладной экологии»). Замечания к работе:
  - Автору следовало подробнее описать методы снижения заносимости и рассмотреть варианты для размещения соответствующих сооружений (наносоулавливающих ловушек, оградительных молов) в морском порту Архангельск.
3. Землянов И.В. (к.ф-м.н, заместитель директора ФГБУ Государственного океанографического института им. Н.Н. Зубова). Замечания к работе:
  - Согласно тексту, предложенная методика прогноза штормовой заносимости рекомендуема к применению в приливных устьях других рек. Однако из

автореферата не ясно, в какой мере учитываются влияние приливных колебаний на заносимость подходных каналов и в каков в данном случае механизм воздействия приливов.

4. Григорян М.Г. (д.э.н., заведующий кафедрой экономики водного транспорта Института международного транспортного менеджмента ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»). Замечания к работе:

- К недостатку работы следует отнести отсутствие сведений о затратах на проведение как самих дноуглубительных, так и работ по проведению экологического контроля, включая лабораторный анализ отобранных проб, что представляет интерес для специалистов смежных областей;

**Все отзывы положительные, в отзывах с замечаниями указано, что указанные замечания не снижают научно-квалификационного уровня и научной значимости работы.**

### **В дискуссии приняли участие:**

Доктор физико-математических наук, главный научный сотрудник ИВП РАН Евгений Викторович Веницианов; кандидат географических наук, ведущий научный сотрудник ИВП РАН Андрей Михайлович Алабян; доктор технических наук, главный научный сотрудник ИВП РАН Виталий Васильевич Беликов, доктор экономических наук, чл.-корр. РАН, научный руководитель института Виктор Иванович Данилов-Данильян.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований

**Проведена** оценка масштабов отложения наносов на судоходных каналах в устьевой области реки Северная Двина. Выделены основные пространственно-временные особенности формирования наносов.

**Получена** модель прогнозирования объемов штормовых наносов для подходного канала в Двинском заливе Белого моря по гидрометеорологическим параметрам шторма.

**Промоделированы** объемы штормовой заносимости для различных направлений ветров, а также для различных сезонов в течение года.

**Выполнена** экспертная оценка влияния различных факторов на степень негативного воздействия дноуглубительных работ в морском порту Архангельск устьевой области реки Северная Двина.

**Предложена** методика проведения геоэкологической типизации на основании балльно-рейтинговой классификации с целью оценки воздействия работ на состояние водной среды.

**Рассмотрен** вариант оптимизации сети мониторинга в Двинском заливе Белого моря на основании полученных результатов типизации объектов дноуглубления.

**Практическая значимость** работы заключается в возможности с необходимой для практики точностью прогнозировать объемы штормовой заносимости канала, разрабатывать рекомендации для улучшения сети отбора проб при экологическом контроле качества вод и донных грунтов.

**Оценка достоверности** результатов исследования выявила **обоснованность и корректность** положений и выводов представленной диссертационной работы. Обоснованность и достоверность результатов работы обусловлена использованием обширной информации о природных условиях исследуемого района, использованием большого массива данных съемок рельефа дна, результатов производственного экологического контроля,

материалов о проведении дноуглубления, а также методологически и статистически обоснованным анализом и обработкой этих материалов.

**Личный вклад автора.** Планирование, выполнение и камеральная обработка гидрографических работ в устьевой области реки Северная Двина. Сбор и подготовка исходных данных для разработки модели штормовых наносов в Двинском заливе Белого моря, выполнение расчетов, анализ результатов. Проведение экспертной оценки. Сбор исходных материалов и разработка методики по геоэкологической типизации объектов дноуглубления.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием последовательного плана исследования, а также концептуальностью и взаимосвязью выводов. Диссертационный совет пришел к выводу, что диссертация представляет собой научно-квалификационную работу, которая соответствует критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г.

**На заседании 15 июня 2023 г. диссертационный совет 24.1.040.01 при ИВП РАН принял решение присудить Иглину Сергею Михайловичу ученую степень кандидата географических наук по специальности 1.6.21 — Геоэкология.**

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 24 человек (из них 19 докторов наук по специальности 1.6.16 и 5 докторов наук по специальности 1.6.21), участвовавших в заседании, из 29 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за –24, против – 0, воздержались – 0.

Председатель Диссертационного совета  
д.э.н., чл.-корр. РАН

В.И. Данилов-Данильян

Ученый секретарь Диссертационного совета  
д.ф.-м.н.

М.А. Соколовский

«15» июня 2023 г.