

СВЕДЕНИЯ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПУБЛИЧНОЙ ЗАЩИТЫ ДИССЕРТАЦИИ

Диссертационный совет Д 212.267.09, созданный на базе федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет», извещает о результатах состоявшейся 22 декабря 2015 года публичной защиты диссертации Кузменкина Дмитрия Викторовича «Эколого-фаунистическая характеристика пресноводных моллюсков бассейна Верхней Оби» по специальности 03.02.04 – Зоология на соискание учёной степени кандидата биологических наук.

Время начала заседания: 14-05

Время окончания заседания: 16-10

На заседании присутствовали 19 из 21 утверждённых членов диссертационного совета, в том числе 6 докторов наук по специальности 03.02.04 – Зоология:

- | | |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1. Ревушкин Александр Сергеевич
председатель совета | доктор биологических наук, 03.02.01 |
| 2. Москвитина Нина Сергеевна
заместитель председателя | доктор биологических наук, 03.02.04 |
| 3. Середина Валентина Петровна
ученый секретарь | доктор биологических наук, 03.02.13 |
| 4. Бабенко Андрей Сергеевич | доктор биологических наук, 03.02.04 |
| 5. Гуреева Ирина Ивановна | доктор биологических наук, 03.02.01 |
| 6. Данченко Анатолий Матвеевич | доктор биологических наук, 03.02.01 |
| 7. Дергачева Мария Ивановна | доктор биологических наук, 03.02.13 |
| 8. Долгин Владимир Николаевич | доктор биологических наук, 03.02.04 |
| 9. Инишева Лидия Ивановна | доктор сельскохозяйственных наук, 03.02.13 |
| 10. Кирпотин Сергей Николаевич | доктор биологических наук, 03.02.13 |
| 11. Кулижский Сергей Павлинович | доктор биологических наук, 03.02.13 |
| 12. Олонова Марина Владимировна | доктор биологических наук, 03.02.01 |
| 13. Пяк Андрей Ильич | доктор биологических наук, 03.02.01 |
| 14. Романенко Владимир Никифорович | доктор биологических наук, 03.02.04 |
| 15. Романов Владимир Иванович | доктор биологических наук, 03.02.04 |
| 16. Сибатаев Ануарбек Каримович | доктор биологических наук, 03.02.04 |
| 17. Терещенко Наталья Николаевна | доктор биологических наук, 03.02.13 |
| 18. Тимошок Елена Евгеньевна | доктор биологических наук, 03.02.01 |
| 19. Эбель Александр Леонович | доктор биологических наук, 03.02.01 |

Заседание провёл председатель диссертационного совета, доктор биологических наук, профессор Ревушкин Александр Сергеевич.

По результатам защиты диссертации тайным голосованием (результаты голосования: за присуждение учёной степени – 19, против – нет, недействительных бюллетеней – нет) диссертационный совет принял решение присудить Д.В. Кузменкину учёную степень кандидата биологических наук.

Заключение диссертационного совета Д 212.267.09
на базе федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский Томский государственный университет»
Министерства образования и науки Российской Федерации
по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 22.12.2015 г., № 24

О присуждении **Кузменкину Дмитрию Викторовичу**, гражданину Российской Федерации, учёной степени кандидата биологических наук.

Диссертация «**Эколого-фаунистическая характеристика пресноводных моллюсков бассейна Верхней Оби**» по специальности **03.02.04** – Зоология принята к защите 20.10.2015 г. протокол № 18, диссертационным советом **Д 212.267.09**, созданным на базе федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет» Министерства образования и науки Российской Федерации (634050, г. Томск, пр. Ленина, 36, приказ о создании диссертационного совета № 1634-851 от 06.07.2007 г.).

Соискатель **Кузменкин Дмитрий Викторович**, 1986 года рождения.

В 2011 году соискатель окончил федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Алтайский государственный университет».

В 2014 году соискатель очно окончил аспирантуру федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Алтайский государственный университет».

Работает в должности специалиста по экологическому просвещению отдела экологического просвещения федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный природный заповедник «Тигирекский» Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации.

Диссертация выполнена на кафедре зоологии и физиологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Алтайский государственный университет» Министерства образования и науки Российской Федерации.

Научный руководитель – доктор биологических наук, **Журавлёв Валерий Борисович**, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Алтайский государственный университет», кафедра зоологии и физиологии, профессор.

Официальные оппоненты:

Андреева Светлана Иосифовна, доктор биологических наук, профессор, государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Омский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра биологии, профессор

Козлов Олег Владимирович, доктор биологических наук, доцент, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Курганский государственный университет», кафедра зоологии и биоэкологии, заведующий кафедрой

дали положительные отзывы о диссертации.

Ведущая организация – федеральное государственное бюджетное учреждение науки **Институт экологических проблем Севера Уральского отделения Российской академии наук**, г. Архангельск, в своем положительном заключении, подписанном **Беспалой Юлией Владимировной** (кандидат биологических наук, Российский музей центров биоразнообразия, заведующая музеем), указала, что актуальность диссертационного исследования обусловлена важной ролью моллюсков в сообществах пресных водоемов, где они часто численно доминируют среди прочих бентосных беспозвоночных, играют ключевую роль в круговороте питательных веществ и энергии. Однако, эколого-фаунистические исследования этой группы, в настоящее время выполнены неполно, что осложняет проведения мероприятий по их охране и эффективному

использованию водных биоресурсов. Диссертантом получены новые данные по составу фауны пресноводных моллюсков Верхнеобского бассейна, выявлено 50 новых для данного региона видов; на основе зоогеографического анализа малакофауны региона уточнены границы малакогеографических провинций; получены интересные данные по биотопическому распределению пресноводных моллюсков в водоёмах региона; проанализировано влияние основных факторов среды на формирование сообществ моллюсков в условиях бассейна Верхней Оби. Материалы диссертации могут быть использованы при подготовке фаунистических баз данных, определителей водных беспозвоночных, в области охраны природы и при проведении рыбохозяйственных мероприятий, а также могут быть использованы в университетских курсах зоологии беспозвоночных, гидробиологии, проведении летних практик по этим дисциплинам.

Соискатель имеет 26 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации – 16 работ, опубликованных в рецензируемых научных изданиях – 3, в научных журналах – 5, в сборнике научных трудов – 1, в сборниках материалов международных и всероссийских научных и научно-практических конференций, школ и семинаров – 7. Общий объем публикаций по теме диссертации – 6,15 п.л., авторский вклад – 2,65 п.л.

Наиболее значительные научные работы по теме диссертации, опубликованные в журналах, включенных в Перечень российских рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук:

1. Кирюшин Ю. Ф. Раковины моллюсков *Dentalium* и *Corbicula* в погребениях могильника Тузовские Бугры 1 / Ю. Ф. Кирюшин, К. Ю. Кирюшин, А. В. Шмидт, **Д. В. Кузменкин**, М. Т. Абдулганеев // Известия Алтайского государственного университета. – 2011. – № 4 (1). – С. 105–114. – 0,5 / 0,1 п.л.

2. Кузменкин Д. В. Биотопическое распределение пресноводных моллюсков равнинной части Верхнеобского бассейна / **Д. В. Кузменкин** // Известия Алтайского государственного университета. – 2013. – № 3 (1). – С. 80–85. – 0,4 п.л.

3. Журавлёв В. Б. Роль пресноводных моллюсков в питании обыкновенного сига *Coregonus lavaretus* (Linnaeus) оз. Сорлуколь (Горный Алтай) /

В. Б. Журавлёв, **Д. В. Кузменкин** // Известия Алтайского государственного университета. – 2013. – № 3 (2). – С. 76–79. – 0,3 / 0,1 п.л.

На автореферат поступили 13 положительных отзывов. Отзывы представили:

1. **М.В. Селезнёва**, канд. биол. наук, старший научный сотрудник Новосибирского филиала Государственного научно-производственного центра рыбного хозяйства, *без замечаний*.
2. **К.А. Даутбаева**, канд. биол. наук, профессор КазНУ, профессор кафедры биоразнообразия и биоресурсов Казахского национального университета им. аль-Фараби, г. Алматы, *без замечаний*.
3. **И.В. Андрееenkova**, канд. биол. наук, доц., заведующая кафедрой биологии и декоративного растениеводства Смоленского государственного университета, *без замечаний*.
4. **М.В. Винарский**, д-р биол. наук, доц., научный сотрудник отдела организации и планирования научно-исследовательских работ Омского государственного педагогического университета, *без замечаний*.
5. **Н.В. Ильмаст**, д-р биол. наук, заведующий лабораторией экологии рыб и водных беспозвоночных Института биологии Карельского научного центра РАН, г. Петрозаводск, *без замечаний*.
6. **Н.М. Калинкина**, д-р биол. наук, заведующая лабораторией гидробиологии Института водных проблем Севера Карельского научного центра РАН, г. Петрозаводск, *без замечаний*.
7. **Н.Е. Худякова**, канд. биол. наук, доцент кафедры ботаники, зоологии, экологии и генетики Горно-Алтайского государственного университета, и **О.П. Вознийчук**, канд. биол. наук, доцент кафедры ботаники, зоологии, экологии и генетики Горно-Алтайского государственного университета, *без замечаний*.
8. **Ю.В. Сачкова**, канд. биол. наук, доц., доцент кафедры зоологии, генетики и общей экологии Самарского государственного аэрокосмического университета имени академика С.П. Королёва (национальный исследовательский университет), *без замечаний*.
9. **С.П. Шулепина**, канд. биол. наук, доцент кафедры водных и наземных экосистем Сибирского федерального университета, г. Красноярск, *без замечаний*.
10. **П.В. Матафонов**, канд. биол. наук, научный сотрудник лаборатории водных экосистем Института природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН, г. Чита, *с замечаниями*: в главе «4» много внимания уделено биологии *Viviparus viviparus*, что не совсем уместно в этой главе и отвлекает от основных результатов исследования; рисунок 8 во многом дублирует рисунок 6, его следовало бы поместить в главу «4.1»; следует обратить

внимание на частую нелинейность связи между параметрами живых систем и факторами среды, так как высокое отрицательное или положительное значение корреляционной связи между одним из показателей моллюсков и экологическим фактором, вероятнее всего, имеет смысл лишь на отдельных участках кривой (например, параболической), описывающей истинную связь с фактором.

11. **А.А. Широкая**, канд. биол. наук, старший научный сотрудник лаборатории биологии водных беспозвоночных Лимнологического института СО РАН, г. Иркутск, и **Т.Я. Ситникова**, д-р биол. наук, ведущий научный сотрудник лаборатории биологии водных беспозвоночных Лимнологического института СО РАН, г. Иркутск, *с замечанием*: принимая традиционные для российской малакологии взгляды на систематическое положение изучаемых групп моллюсков, автор утверждает, что им учтены основные современные таксономические работы по пресноводным моллюскам Сибири, однако приведённые им ссылки ко всей Сибири не относятся.

12. **А.А. Фролов**, канд. биол. наук, старший научный сотрудник лаборатории зообентоса Мурманского морского биологического института Кольского научного центра РАН, *с вопросом*: что скрывается под названием *Euglesa casertana*, приводимым в видовом списке моллюсков? По А.В. Корнюшину (1996) этот вид (в узком понимании) обитает в Южной Европе с типовым местонахождением на Сицилии, и вряд ли он мог быть обнаружен в бассейне Верхней Оби. Или же название этого вида используется как сборное, включающее некоторое количество не идентифицированных видов?

13. **Д.М. Безматерных**, канд. биол. наук, доц., заместитель директора по научной работе Института водных и экологических проблем СО РАН, г. Барнаул, *с замечанием*: достоверно оценить различия в количестве видов в различных типах водных объектов, приведенные на рисунках 6 и 8 автореферата, можно лишь в том случае, если бы они были представлены в виде средних значений и их доверительных интервалов, а не абсолютных значений; *и с рекомендацией* публиковать полученные диссертантом данные в специализированных журналах.

В отзывах отмечается, что изучение фауны и экологических особенностей пресноводных моллюсков актуально с точки зрения разработки схем зоогеографического районирования континентальных водоёмов, сохранения

биоразнообразия, мониторинга состояния водных экосистем, планирования рыбохозяйственных мероприятий. Автор, обработав собственные сборы малакофауны, а также изучив ряд музейных коллекций, установил наличие в пределах бассейна Верхней Оби 129 видов водных Mollusca, из которых немалая часть отмечена им впервые для данного региона. Помимо этого, диссертантом проведён зоогеографический анализ, а также изучено биотопическое распределение моллюсков. В работе рассмотрена также и крайне актуальная сегодня проблема вселения чужеродных видов. Полученные оригинальные данные вносят существенный вклад в исследование фауны и экологии пресноводных моллюсков юга Западной Сибири. Материалы диссертации могут быть использованы при формировании региональных фаунистических сводок животного мира, организации экологического мониторинга водоёмов, мер по сохранению биоразнообразия, а также в учебном процессе.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что **С.И. Андреева** является специалистом в области малакологии, её работы связаны с изучением систематики и фауны пресноводных моллюсков Сибири, их распространения и численности; **О.В. Козлов** является ведущим специалистом в области зоологии (гидробиологии), экологии водных экосистем, в круг его научных интересов входят первичная продуктивность озерных экосистем, трофические взаимоотношения пресноводных беспозвоночных; **Институт экологических проблем Севера УрО РАН** является организацией, широко известной комплексными исследованиями водных экосистем Севера Европейской части России и Севера Сибири, в которых большое внимание уделяется пресноводным моллюскам (фауне, биологической продуктивности, охране редких видов).

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

изучены таксономическая и зоогеографическая структуры пресноводной малакофауны бассейна Верхней Оби, а также особенности населения моллюсков в разнотипных водоёмах региона;

выявлены существенные различия состава и структуры пресноводной малакофауны равнинных и горных районов бассейна Верхней Оби, на основе чего

предложена и обоснована оригинальная схема границ малакогеографических провинций в пределах региона исследования.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказаны положения, вносящие вклад в развитие зоогеографических исследований водоёмов Западной Сибири и в расширение представлений о закономерностях биотопического распределения пресноводных моллюсков;

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс существующих методов зоологических и гидробиологических исследований, современных методик статистической обработки материала, позволивших получить новые данные о фауне и экологии пресноводных моллюсков бассейна Верхней Оби;

выявлены основные факторы, определяющие особенности таксономического состава и структуры населения пресноводных моллюсков бассейна Верхней Оби;

раскрыты особенности изменения сообществ пресноводных моллюсков при антропогенной трансформации грунтов в водотоках региона;

изучен ряд морфо-экологических особенностей вида моллюска-вселенца, чужеродного для региона исследования, на фазе взрыва его численности.

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

охарактеризовано распространение в пределах региона видов моллюсков, являющихся промежуточными хозяевами возбудителей опасных паразитарных заболеваний человека и сельскохозяйственных животных;

определена роль моллюсков в формировании показателя численности и биомассы макрозообентоса в водоёмах разных типов, в том числе в водоёмах, имеющих большое рыбохозяйственное значение;

показана значительная роль моллюсков в питании ценных видов рыб (сибирский сиг) в горных водоёмах бассейна Верхней Оби;

представлены и внедрены в практику сведения о распространении и численности ряда редких видов моллюсков, нуждающихся в специальных мерах охраны, а также о составе малакофауны некоторых особо охраняемых природных территорий региона исследования.

Рекомендации об использовании результатов диссертационного исследования. Полученные оригинальные сведения о фауне, распространении и экологических особенностях пресноводных моллюсков могут быть использованы при подготовке фаунистических баз данных, в ходе различных зоогеографических исследований. Результаты работы могут быть использованы гидробиологами и паразитологами, специалистами в области охраны природы при разработке мероприятий по сохранению биоразнообразия и оценке экологического состояния водоёмов. Также возможно использование результатов и материалов исследования в университетских курсах зоологии беспозвоночных, гидробиологии, проведении летних практик по этим дисциплинам.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

результаты получены на основе работы с обширным коллекционным материалом, включающим более 15 тыс. экземпляров моллюсков из сборов автора и коллекций нескольких научных учреждений;

статистическая обработка данных проводилась на выборках достаточного объема с применением специализированного компьютерного программного обеспечения (программа Statistica 8.0.);

теория основана на традиционных зоологических подходах, включающих исследования таксономического и зоогеографического составов фауны, распространения, численности, биотопической приуроченности видов, изучение морфометрических показателей; применялись стандартные схемы измерений и методов статистической обработки, многократно апробированные и подтверждённые опубликованными данными по теме диссертации;

идея базируется на анализе теоретических и практических исследований в области фаунистики, систематики, морфологии, экологии, зоогеографии животных;

использованы сравнения авторских данных и данных, полученных ранее для исследованного бассейна, а также сравнения с данными по водоемам других регионов Сибири;

установлено качественное совпадение авторских результатов с результатами, представленными в независимых источниках по данной тематике фаунистических исследований;

использованы современные методики сбора и статистической обработки исходной информации.

Оценка научной новизны результатов исследования.

Впервые проведено целостное исследование фауны пресноводных моллюсков бассейна Верхней Оби с учётом новейших таксономических данных; произведён зоогеографический анализ малакофауны региона, на основе этого уточнены границы малакогеографических провинций; подробно охарактеризовано биотопическое распределение пресноводных моллюсков бассейна Верхней Оби.

Личный вклад соискателя состоит в: постановке цели и задач, выборе объектов и методов исследований, анализе и обобщении имеющихся литературных данных, организации и проведении полевых исследований, сборе и камеральной обработке материала, интерпретации полученных результатов, подготовке публикаций по материалам выполненного исследования.

Диссертация соответствует пункту 9 Положения о присуждении ученых степеней, является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи по выявлению эколого-фаунистических особенностей пресноводных моллюсков бассейна Верхней Оби, имеющей значение для развития зоологии.

На заседании 22.12.2015 г. диссертационный совет принял решение присудить **Кузменкину Д.В.** учёную степень кандидата биологических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 19 человек, из них 6 докторов наук по специальности 03.02.04 – Зоология, участвовавших в заседании, из 21 человека, входящего в состав совета, проголосовал: за – 19, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель

диссертационного совета

Учёный секретарь

диссертационного совета

22.12.2015 г.



Ревушкин Александр Сергеевич

Середина Валентина Петровна