

БУДУЩЕЕ ЗАВИСИТ ОТ НАС

FUTURE DEPENDS ON US



**XVII
МЕЖДУНАРОДНАЯ
МОЛОДЕЖНАЯ
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ
«ЧЕЛОВЕК И
БИОСФЕРА»**



**XVII
INTERNATIONAL
YOUTH ECOLOGICAL
CONFERENCE
"MAN AND
BIOSPHERE"**

БУДУЩЕЕ ЗАВИСИТ ОТ НАС
FUTURE DEPENDS ON US

Федеральный научный центр биоразнообразия
наземной биоты Восточной Азии

Дальневосточное отделение Российской академии наук
Владивосток, РОССИЯ

Federal Scientific Center of the East Asia Terrestrial Biodiversity

Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences
Vladivostok, RUSSIA

БУДУЩЕ ЗАВИСИТ ОТ НАС FUTURE DEPENDS ON US



**Тезисы докладов XVII Международной
молодёжной экологической конференции
«Человек и биосфера»**

**XVII International youth ecological
Conference "Man and biosphere"**

25–27 марта 2020 г.

ВЛАДИВОСТОК
2020

УДК 574
ББК 20
Б90

Будущее зависит от нас : тезисы докладов
Б90 XVII Международной молодёжной экологической конференции «Человек и биосфера» (25–27 марта 2020 г.): сборник тезисов / под ред. Т.С. Вшивковой. – Владивосток: НОКЦ «Живая вода», 2020. – 176 с.

ISBN 978-5-9736-0619-0

В сборнике опубликованы тезисы докладов XVII Международной молодёжной экологической конференции «Человек и биосфера». Представлены результаты оригинальных исследовательских работ и реферативные обзоры по региональным и глобальным проблемам экологии, биоразнообразию растительного и животного мира, а также направлениям практической экологии, эко-туризма, экообразования и воспитания.

Для представителей общественных экологических организаций, преподавателей и учащихся средних и высших учебных заведений, всех, интересующихся проблемами экологии и охраны окружающей среды.

Проект выполнен при поддержке ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН, Альянса «Экодело» и Фонда Президентских грантов (№ 19-2-023124).

ISBN 978-5-9736-0619-0

© НОКЦ «Живая вода», 2020

УДК 574
ББК 20
Б90

**Future Depends on Us : XVII International Youth
Ecological Conference «Man and Biosphere».
25–27 March 2020 : abstract Book / ed. by T.S. Vshiv-
kova. – Vladivostok: SPCC "Clean Water", 2020. – 176 с.**

ISBN 978-5-9736-0619-0

The Abstract Book contains materials of the XVII International Youth Ecological Conference "Man and Biosphere". The results of original research works and reviews on regional and global problems of ecology, biodiversity of flora and fauna, in various areas of practical ecology, ecotourism, ecological education and upbringing are presented.

The book is intended for representatives of public environmental organizations, teachers and students of secondary and higher education institutions, for all who are interested in environmental and environmental issues.

УДК 574
ББК 20

ISBN 978-5-9736-0619-0

© НОКЦ «Живая вода», 2020

<i>Мироненко В.</i> Создание культурно-географической характеристики Барнаула на основе образно-географической схемы	106
<i>Мурашова К.</i> Оценка биоразнообразия донных сообществ зообентоса реки Комаровка по продольному профилю ненарушенной части русла (бассейн р. Раздольная, Амурский залив)	108
<i>Пекарский М.</i> Определение экологических нарушений в водоохранной зоне руч. Академический (Амурский залив) с помощью спутникового мониторинга	110
<i>Передернева Д.</i> Экологическая тропа «Я и моё Приморье»	111
<i>Петренко А.</i> Сравнительное изучение процесса компостирования зелёных частей растений с помощью бактерий и дождевых червей	112
<i>Позднякова С.</i> Загрязнение водной среды микропластиком.....	113
<i>Пронько А., Самодуров С., Речкин К., Барсукова Е.</i> Редкие виды растений и животных Кулундинского заказника	114
<i>Рачок К.</i> Оценка взаимного влияния культур в лабораторных условиях	116
<i>Роман М.</i> Запасы наземной фитомассы в насаждениях лесного участка Приморской государственной сельскохозяйственной академии	118
<i>Савченко С.</i> Изучение видового состава грибов на территории отделения экологии и туризма города Арсеньева.....	120
<i>Серебренникова А.</i> Изучение обыкновенной оляпки в окрестностях села Алтайское Алтайского района	121
<i>Сидненко У., Сидненко Т.</i> Установление способов подавления геотропизма растений.....	123
<i>Скрипцова К., Волчков Н.</i> Качественные и количественные изменения макрозообентоса ручья Зыбунного и оценка его экологического состояния	125
<i>Соловьев И.</i> Изучение пространственной структуры лесного насаждения на постоянной пробной площади	126
<i>Соловянская А.</i> О возможности использования черенков деревьев при лесовосстановлении.....	127
<i>Терещенко А.</i> Моделирование способов очистки загрязненных вод ...	129
<i>Толстикова В.</i> Запасы тонких корней в почвах лесных насаждений Сихотэ-Алинского заповедника	132
<i>Фурман А., Леоя А., Томилова К.</i> Наблюдение за гнездованием колонии деревенской и рыжепоясничной ласточек в посёлке Терней Приморского края 2017–2019	134

Исследование было проведено в 2019 году.

Результаты. Впервые составлена образно-географическая схема и культурно-географическая характеристика города Барнаула. Практическая значимость выполненной работы заключается в возможности применения составленной образно-географической схемы и комплексной культурно-географической характеристики Барнаула для прикладных проектов, связанных с маркетингом территории, разработкой имиджей территорий в рекламе, PR, туристическом бизнесе, инвестиционной деятельности.

ОЦЕНКА БИОРАЗНООБРАЗИЯ ДОННЫХ СООБЩЕСТВ ЗООБЕНТОСА РЕКИ КОМАРОВКА ПО ПРОДОЛЬНОМУ ПРОФИЛЮ НЕНАРУШЕННОЙ ЧАСТИ РУСЛА (БАССЕЙН Р. РАЗДОЛЬНАЯ, АМУРСКИЙ ЗАЛИВ)

Мурашова Ксения

*магистр экологии и природопользования, ВГУЭС,
г. Владивосток, Приморский край*

*Руководители: Ph.D., с.н.с. ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН,
Т. С. Вшивкова, к.б.н., доцент ВГУЭС Н. В. Иваненко*

Методы биомониторинга, основанные на использовании индикаторных организмов-гидробионтов, в том числе макрозообентоса, давно вошли в практику государственного мониторинга во многих развитых странах. Являясь недорогими, адекватными и позволяющими быстро оценить качество вод, они завоевали широкую популярность и в научно-общественном мониторинге. Однако в России методы биомониторинга на государственном уровне практически не используются. В Приморском крае, к настоящему времени, оценка качества вод по гидробиологическим показателям государственными службами (Примгидромет) не производится вследствие отсутствия квалифицированных специалистов-гидробиологов и недостаточного финансирования. Поэтому возможности участия общественности в экологическом мониторинге пресных вод представляются весьма актуальными, а разработка простых и адекватных методов – является насущным требованием времени.

Настоящая работа посвящена исследованию малого водотока – р. Комаровка (бас. р. Раздольная, впадающей в Амурский залив), расположенной на юге Приморского края.

Работа проведена в ненарушенной части бассейна, расположенного в Уссурийском заповеднике им. В.Л. Комарова, которая не подвергается антропогенному воздействию.

Исследования проведены на 11 станциях, расположенных по продольному профилю реки от истока до средней части русла реки. Таким образом, водоток был исследован на фоновой территории и его можно использовать как модель экологически ненарушенного малого водотока.

Данная работа важна для понимания тренда происходящих изменений в водотоках, находящихся в условиях антропогенного пресса, демонстрирует метрики и индексы, которые могут успешно использоваться в общественном мониторинге и контроле экологического состояния водотоков (то есть, не специалистами), показывает этапы проведения мониторинга бродных рек и анализа полученных данных.

Цель работы: сравнительный анализ качественных и количественных характеристик донных сообществ р. Комаровка от истока до среднего участка русла по показателям макрозообентоса и структуре сообществ.

Задачи работы:

1. Провести сравнительный анализ показателей макрозообентоса и структуры донных сообществ на 11 станциях реки Комаровка (Уссурийский заповедник и буферная зона).

2. Рассчитать основные метрики и биотические индексы, основанные на показателях биоразнообразия.

3. Изучить структуру донных сообществ: видовую и трофическую (по составу и численности функционально-трофических группировок).

4. Определить качество воды методами биоиндикации и по структуре донных сообществ.

5. Апробировать новые (оригинальные) индексы и их пригодность для целей биологического экспресс-мониторинга.

Результаты работы представляют результаты оценки качества вод по 12 метрикам и 5 биотическим индексам, рассчитанным для 11 станций р. Комаровка, а также видовой и трофической структуре донных сообществ.