

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КубГУ»)

Факультет биологический
Кафедра зоологии

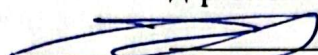
Допустить к защите
Заведующий кафедрой
д-р биол. наук, профессор

 С.Ю. Кустов
(подпись)

20 мая 2025 г.

Руководитель ОПОП

д-р биол. наук, профессор

 С.Ю. Кустов
(подпись)

20 мая 2025 г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(МАГИСТЕРСКАЯ РАБОТА)

СОВРЕМЕННАЯ ИХТИОФАУНА
НИЗОВЬЕВ РЕКИ КУБАНЬ

Работу выполнил  В.И. Лежепеков
(подпись)

Направление подготовки 06.04.01 Биология
(код, наименование).

Направленность (профиль) Биобезопасность и рациональное
природопользование

Научный руководитель
д-р биол. наук, профессор  Г.К. Плотников
(подпись)

Нормоконтролер
канд. биол. наук, доцент  И.А. Ткаченко
(подпись)

Краснодар

2025

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа 75 с., 18 табл., 6 рис., 50 источн.

Работа выполнена на основе материала, собранного в низовьях реки Кубань.

ИХТИОФАУНА, РЕКА КУБАНЬ, ПРОМЫСЕЛ, РЕКА ПРОТОКА, АХТАРСКО-ГРИВЕНСКИЕ ЛИМАНЫ, БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА, РЫБА, НЕРЕСТ, ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ГРУППА, ТРОФИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ, МОРФОЛОГИЯ.

Объект исследования – ихтиофауна низовьев реки Кубань.

Цель работы – комплексное изучение современного видового состава, структуры и экологического состояния ихтиофауны низовьев реки Кубань в условиях текущего природно-антропогенного воздействия, с последующей оценкой изменений по сравнению с историческими данными.

Материал для обработки и исследования был собран и обработан за период 2022–2024 годы. Обловы проводили в реках Кубань, Протока и в Ахтарско-Гривенских лиманах.

В работе приведены результаты исследования изменения состояния ихтиофауны под влиянием антропогенных факторов.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1 История исследований низовьев реки Кубань и ее ихтиофауны, литературный обзор современной ихтиофауны низовьев реки Кубань	7
1.1 Семейства рыб, обитающие в низовьях реки Кубань	17
1.2 Промысловые виды рыб, обитающие в условиях низовьев реки Кубань	24
2 Физико-географическая характеристика района проведения исследований	37
2.1 Краткая характеристика рек Кубань и Протока	37
2.2 Характеристика Ахтарско-Гривенских лиманов	38
2.3 Антропогенное влияние на низовья реки Кубань	39
3 Материал и методы исследования	41
4 Современная ихтиофауна низовьев реки Кубань	49
4.1 Видовой состав	49
4.2 Экологическая характеристика современной ихтиофауны низовьев реки Кубань	56
4.3 Линейно-весовая характеристика промысловых видов рыб	59
4.4 Антропогенное влияние на ихтиофауну низовьев реки Кубань	65
Заключение	68
Список использованных источников	70

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследований. Низовья реки Кубань представляют собой уникальный водный экосистемный комплекс, играющий ключевую роль в поддержании биоразнообразия Юга России. Изучение современной ихтиофауны этого региона приобретает особую актуальность в связи с рядом факторов:

1) экологические изменения и антропогенное воздействие. Перекрытие русла р. Кубань и ее притоков плотинами, внесло большие изменения в гидрографию бассейна и биологические условия обитания рыб, особенно в среднем и нижнем участках реки;

2) сохранение биоразнообразия. Низовья р. Кубань являются важным миграционным коридором и нерестовым ареалом для проходных и полупроходных видов рыб, многие из которых занесены в Красные книги РФ и Краснодарского края. Актуальность работы связана с необходимостью оценки современного состояния популяций для разработки мер охраны;

3) рыбохозяйственное значение. Кубань имеет высокое экономическое значение для региона, включая промышленное и рекреационное рыболовство. Изменение в структуре ихтиоценозов могут повлиять на продуктивность водоема, что требует актуализации данных для устойчивого управления ресурсами.

Дополнительную актуальность теме придает необходимость обновления данных о современном состоянии ихтиофауны. Мониторинг рыбных сообществ позволяет выявить тенденции биологических изменений, определить статус редких и исчезающих видов, а также разработать эффективные меры охраны и рационального использования водных биоресурсов.

Цель работы – комплексное изучение современного видового состава, структуры и экологического состояния ихтиофауны низовьев реки Кубань в условиях текущего природно-антропогенного воздействия, с последующей оценкой изменений по сравнению с историческими данными.

Для достижения поставленной цели нами были поставлены следующие задачи:

- определить современный видовой состав рыб в низовьях реки Кубань;
- определить численность видов рыб, обитающий в низовьях реки Кубань;
- изучить линейно-весовые характеристики промысловых видов рыб реки Кубань;
- изучить влияние антропогенных факторов на состояние ихтиофауны в изучаемом регионе.

Научная новизна. Приведен первый за последние 30 лет видовой состав рыб низовьев реки Кубань.

Теоретическая и практическая значимость. Результаты работы могут быть использованы органами Росрыболовства при составлении природоохранных мероприятий. Результаты исследований могут быть использованы в лекционном курсе дисциплины «Ихтиология».

Часть результатов данного диссертационного исследования опубликована в статьях:

Лежепеков, В. И. Биоразнообразие ихтиофауны реки Протока (бассейн Кубань) / В. И. Лежепеков, Г. А. Москул // Актуальные вопросы экологии и охраны природы экосистем южных регионов России и сопредельных территорий : материалы XXXVI межрегиональной научно-практической конференции (г. Краснодар, 2023). – Краснодар : КубГУ, 2023. – С. 60–65.

Лежепеков, В. И. Морфо-биологическая характеристика горчака обыкновенного *Rhodeus sericeus amarus* (Bloch, 1782) и его роль в экосистеме бассейна реки Кубань (на примере Азовских лиманов) / В. И. Лежепеков,

А. В. Абрамчук // Водные биоресурсы и Аквакультура Юга России : сборник статей VI Всероссийской научно-практической конференции (г. Краснодар, 2025). – Краснодар : КубГУ, 2025. – в печати.

Лежепеков, В. И. Морфо-биологическая характеристика бычка сирмана (ширман) *Ponticola (Neogobius) syrman* (Nordmann, 1840) и его роль в экосистеме бассейна реки Кубань (на примере Азовских лиманов) / В. И. Лежепеков, Г. К. Плотников, Г. А. Москул // Водные биоресурсы и Аквакультура Юга России : сборник статей VI Всероссийской научно-практической конференции (г. Краснодар, 2025). – Краснодар : КубГУ, 2025. – в печати.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследования ихтиофауны в низовьях р. Кубань показало, что ихтиофауна перетерпела серьезные изменения, по нашим данным состав изменился под антропогенными факторами. За период 1948–2002 годы, были интродуцированы в наши водоемы представители Китайского равнинного комплекса (амуры и толстолобики), а также кутум из каспийского бассейна. Горчак, амурский чебачок и берш были обнаружены в тот же период.

Таким образом, современная ихтиофауна представлена 60 видами рыб, относящихся к 13 семействам. Наиболее богато в видовом отношении семейство карповых (24 вида). Ихтиофауну низовьев представляют 5 фаунистических комплекса и группа акклиматизанты, больше половины ихтиофауны приходится на понто-каспийские морской и пресноводный комплексы.

Зарегулирование стока р. Кубань привело к значительному сокращению численности проходных и полупроходных видов рыб, это связано с нарушением миграционных путей, в связи с чем, множество этих видов рыб занесено в региональную и федеральную Красные книги РФ (осетровые, рыбец, шемая), судак, хоть и не краснокнижный вид, но его лов также запрещен.

На основании исследований, мы сочли возможным сделать следующие выводы:

1. В низовьях р. Кубань отмечено 60 видов рыб из 13 семейств.
2. Многочисленные виды рыб: серебряный карась, уклея, пузанок, речной окунь, густера, плотва и тарань, бычок сирман – доля в уловах достигала до 10,5 %. Обычные по встречаемости: красноперка, горчак, чехонь, кутум, сазан (каarp), чебачок, белый амур, обыкновенная щука, пестрый толстолобик, иглы (2 вида), лещ, пиленгас, линь, золотой карась, верховка, бычки (цуцик, кругляк, травяник, книповича и песочник), белый толстолобик,

обыкновенный сом, остронос – доля в уловах до 5 %. Малочисленные виды: вырезуб, берш, обыкновенный жерех, русский осетр, рыбец, шемая, судак, канальный сомик, черный амур, белоглазка, пуголовка азовская – до 0,3 % в уловах.

Украинская минога, лобан, лысун леопардовый, белуга, язь и пескарь, отмеченные в низовьях р. Кубань другими исследователями в 1948–2002 гг., в ходе наших исследований не обнаружены.

3. Основные антропогенные факторы, влияющие на состояние ихтиофауны низовьев р. Кубань: зарегулирование русла рек, бытовые и промышленные стоки.

4. Линейно-весовые показатели серебряного карася остались прежними. Показатели плотвы, окуня, леща, белого амура и чехони, по сравнению с данными других исследователей за период 1996–1998 гг., меньше, в среднем на 40–50 %.



АНТИПЛАГИАТ
ОБНАРУЖЕНИЕ ЗАИМСТВОВАНИЙ

СПРАВКА

о результатах проверки текстового документа
на наличие заимствований

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Кубанский государственный
университет»

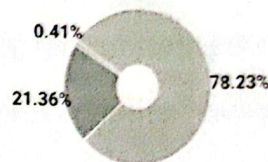
ПРОВЕРКА ВЫПОЛНЕНА В СИСТЕМЕ АНТИПЛАГИАТ.ВУЗ

Автор работы: Лежепеков В И
Самоцитирование
рассчитано для: Лежепеков В И
Название работы: СОВРЕМЕННАЯ ИХТИОФАУНА НИЗОВЬЕВ РЕКИ КУБАНЬ
Тип работы: Магистерская диссертация
Подразделение: кафедра зоологии

РЕЗУЛЬТАТЫ

СОВПАДЕНИЯ	21.36%
ОРИГИНАЛЬНОСТЬ	78.23%
ЦИТИРОВАНИЯ	0.41%
САМОЦИТИРОВАНИЯ	0%

ДАТА ПОСЛЕДНЕЙ ПРОВЕРКИ: 16.06.2025



Структура
документа:
Модули поиска:

Проверенные разделы: основная часть с.2, 13-61, содержание с.3, введение с.4-12, выводы с.62-63
Перефразированные заимствования по коллекции Интернет в русском сегменте; Перефразирования по коллекции IEEE; Переводные заимствования; ИПС Адилет; Шаблонные фразы; IEEE; СМИ России и СНГ; Медицина; Цитирование; Патенты СССР, РФ, СНГ; Рувики; Публикации eLIBRARY; Диссертации НББ; Коллекция НБУ; Переводные заимствования IEEE; СПС ГАРАНТ: нормативно-правовая документация; Кольцо вузов; Сводная коллекция ЭБС; СПС ГАРАНТ: аналитика; Переводные заимствования по коллекции Гарант: аналитика; Публикации eLIBRARY (переводы и перефразирования); Перефразирования по СПС ГАРАНТ: аналитика; Публикации РГБ (переводы и перефразирования); Публикации РГБ; Кольцо вузов (переводы и перефразирования); Интернет Плюс; Перефразированные заимствования по коллекции...

Работу проверил: user 08

ФИО проверяющего

Дата подписи:

16.06.2025


Подпись проверяющего



Чтобы убедиться
в подлинности справки, используйте QR-код,
который содержит ссылку на отчет.

Ответ на вопрос, является ли обнаруженное заимствование
корректным, система оставляет на усмотрение проверяющего.
Предоставленная информация не подлежит использованию
в коммерческих целях.

ОТЗЫВ

на выпускную квалификационную работу (магистерскую диссертацию)
магистранта биологического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ»
В.И. Лежепекова «Современная ихтиофауна низовьев реки Кубань»

Исследования Виктора Игоревича Лежепекова посвящено изучению влияния антропогенных факторов на состояние ихтиофауны низовьев Кубани. Выявлен современный таксономический состав ихтиофауны нижнего течения реки Кубани, проведена оценка количественных и линейно-массовых показателей рыб, выявлена связь антропогенных факторов и нынешним состоянием ихтиофауны.

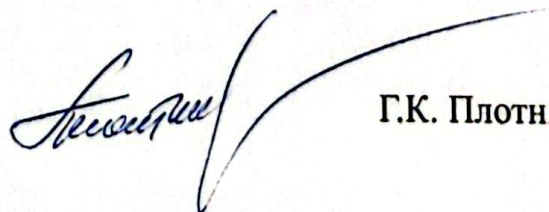
За период сбора и обработки материала для диссертационной работы Лежепек В.И. зарекомендовал себя с положительной стороны, показав умение грамотно спланировать и организовать сбор материала, знание методик сбора и обработки ихтиологического материала, настойчивость и аккуратность в его обработке. Выявлено 60 видов рыб, относящихся к 13 семействам.

Автором проанализировано 47 научных литературных источников по данному вопросу, проведено сравнение собственных результатов с результатами других исследователей. Полученные материалы были грамотно проанализированы, что позволило автору сделать выводы, соответствующие целям и задачам работы.

Поставленные в работе цели и задачи соискатель выполнил в полном объёме. По теме исследования опубликована 1 работа в 2023 г. и 2 работы находятся в печати.

Диссертационная работа выполнена с соблюдением всех требований и правил, предъявляемых к магистерским диссертациям и, по моему мнению, заслуживает отличной оценки, а её автор – присвоению искомой степени магистра биологии.

Научный руководитель работы
д.б.н., профессор кафедры зоологии


Г.К. Плотников

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу Виктора Игоревича Лежепекова
«Современная ихтиофауна низовьев реки Кубань», представленную на
соискание квалификации магистра по направлению подготовки
06.04.01 Биология

Низовья реки Кубань представляют собой уникальный водный экосистемный комплекс, играющий ключевую роль в поддержании биоразнообразия Юга России. Перекрытие русла Кубани и ее притоков плотинами, внесло большие изменения в гидрографию бассейна и биологические условия обитания рыб, особенно в нижнем участке реки.

Актуальность диссертации определена необходимостью обновления данных о современном состоянии ихтиофауны. Мониторинг рыбных сообществ позволяет выявить тенденции биологических изменений, определить статус редких и исчезающих видов, а также разработать эффективные меры охраны и рационального использования водных биоресурсов. На основании общепринятых современных методов полевых исследований, собственных наблюдений и анализа имеющихся научных материалов, выявлен современный видовой состав рыб низовьев Кубани.

Лежепеков Виктор Игоревич подробно и всесторонне изучил научную литературу по данному вопросу. Результаты собственных исследований подтверждают изменения состава ихтиофауны и линейно-массовых показателей отдельных видов под влиянием антропогенных факторов

Рецензируемая работа оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к магистерской диссертации, заслуживает высокой оценки, а ее автор искомой квалификации.

Профессор кафедры генетики,
микробиологии и биохимии КубГУ,
д-р биол. наук



С.Н. Щеглов