

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу

Ардашировой Гузалии Ильгизовны

на тему «Экологическая оценка химических элементов в системе

«вода – донные отложения – ихтиофауна» (р. Дёма, Башкортостан)»,

представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук

по специальности 03.02.08 – экология (биология).

1. Актуальность темы диссертации

Промышленность, транспортный и инфраструктурный комплексы постоянно увеличивают техногенную нагрузку на природные экологические системы. Для многих регионов России, в частности для Республики Башкортостан, стало характерным загрязнение поверхностных водоемов на уровне многих десятков ПДК нефтепродуктами, соединениями тяжелых металлов. Не редким оказываются случаи «высокого» и «экстремально высокого» загрязнения медью, марганцем, железом, нитритным азотом, фенолом и другими веществами. Одно из главных направлений в изучении водных экосистем – региональная оценка состояния водных объектов. В этой связи важной и актуальной задачей является изучение экогеохимического и биогеохимического состояния малых рек Башкортостана на примере р. Дёма, которая является питьевым источником и местом добычи ихтиоресурсов для многих населенных пунктов и малых городов. Изучение изменения её экологического состояния, оценка региональных значений содержания микроэлементов и других загрязняющих веществ в основных компонентах речной экосистемы несомненно является актуальной темой для исследований.

2. Научная новизна

Новизна представленной работы заключается впервые проведенном комплексном исследовании, согласованном во времени и пространстве, наблюдении за уровнем тяжелых металлов в различных компонентах экосистемы р. Дёма: поверхностью воде, донных отложениях, ихтиофауне в районах с различной антропогенной нагрузкой. Получены фоновые значения содержания изученных микроэлементов в базовых компонентах для верхнего, среднего и нижнего течения р. Дёма. Впервые проведены исследования микроэлементного состава чешуи щуки и окуня р. Дёма.

3. Практическая значимость работы

Результаты исследования могут служить научной основой для оценки состояния речной экосистемы, составления планов и программ охраны

гидро- и ихтиоресурсов бассейнов малых рек, использоваться в учебном процессе при подготовке специалистов по направлениям: экология, биоэкология, геоэкология, охрана окружающей среды и рациональное природопользование.

4. Структура и анализ содержания работы

Диссертационная работа состоит из введения, трех глав, их обсуждения, выводов, практических рекомендаций и библиографического списка.

В главе 1 проведен анализ научных работ отечественных и зарубежных специалистов, посвященных вопросам экологического состояния речных экосистем. Автор рассматривает процессы использования речных экосистем, приводящие к нарушению режима и химическому загрязнению вод. Большое внимание уделено ухудшению качества поверхностных вод и загрязнению донных отложений, а также негативному влиянию экологических факторов среды обитания на рыб в условиях усиливающегося антропогенного влияния.

Всего представлены результаты обобщения 253 литературных источников по теме диссертации, включая 25 работ иностранных авторов. Обстоятельный обзор литературы позволил определить перспективные направления исследований по теме диссертации.

В главе 2 описаны объекты и методы исследований. В качестве объектов исследования использовались поверхностная вода, донные отложения, мышечная ткань хищных рыб, чешуя и кровь рыб, а также состояние здоровья населения в бассейне р. Дёма по экологозависимым заболеваниям.

Глава 3 посвящена результатам исследований и содержит анализ гидрохимического состояния поверхностных вод р. Дёма, оценку содержания цинка, меди, никеля и марганца в донном грунте. Также в главе приведены результаты исследования микроэлементного состава чешуи щуки и окуня; мышечной ткани хищных рыб на содержание цинка, меди, никеля и марганца; крови рыб (лещ, судак) р. Дёма на гематологические и биохимические показатели.

Итоги экспериментальной части диссертационной работы подведены в разделе «Обсуждение результатов исследования», в котором суммируются полученные результаты, проводится их детальное обсуждение.

В заключении автор приводит выводы, которые соответствуют поставленным задачам и дает практические рекомендации по использованию полученных научных результатов.

5. Замечания по диссертационной работе

При прочтении диссертации возникли вопросы и замечания:

1) В работе встречаются неудачные фразы и выражения: ... загрязнения поверхностных природных вод (стр. 10); по состоянию в настоящий момент сохраняются следующие неблагоприятные факторы на природную среду... (стр. 17).

2) п. 1.5 «Экологическая оценка состояния здоровья населения на территории бассейна р. Дёма» в главе 3 не коррелируют с остальной работой.

Замечания не носят принципиального характера, не влияют на правильность полученных в диссертации результатов и общую положительную оценку работы.

6. Достоинства работы

Диссертация изложена логично, литературным языком, удачно иллюстрирована (41 рисунком, 34 таблицами). Результаты исследований, обобщения и выводы доказуемые, учитывая обработку данных математическими методами, охарактеризованных критериями достоверности.

7. Изложение основного содержания работы в статьях и на конференциях

Материалы диссертации с достаточной полнотой отражены в автореферате, в 18 публикациях, в том числе в 5 статьях, входящих в перечень, рекомендованных ВАК РФ. Материалы диссертации в достаточной мере апробированы на научно-практических конференциях различных уровней, проводимых в г. Уфа, г. Казань, г. Тюмень.

8. Отражение содержания диссертационной работы в автореферате

Содержание диссертационной работы полностью отражается в автореферате.

Оценивая диссертацию в целом, следует отметить, что она представляет завершенное научное исследование, выполненное лично автором.

Таким образом, диссертационная работа Ардашевой Гузалии Ильгизовны полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842, предъявляемым к диссертациям на соискание степени кандидата биологических наук, а ее

автор – Ардаширова Гузалия Ильгизовна заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биология).

Доктор биологических наук,
профессор, член корреспондент

ГНБУ «Академия наук Республики Татарстан»,
ученый секретарь Отделения сельско-хозяйственных наук
ГНБУ «Академия наук Республики Татарстан»,
420111, г. Казань, ул. Баумана, 20

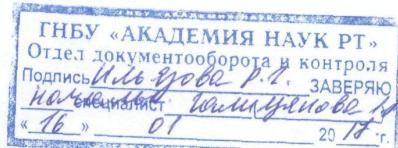
Тел.: 8 (843) 269-41-96

Email: R230@mail.ru

R. Ильязов

Ильязов Роберт Гиниятуллович

Дата:



Личную подпись Р.Г. Ильязова удостоверяю.



Р. Г. Ильязов