

## «УТВЕРЖДАЮ»



Проректор по научной работе ФГБОУ ВО  
«Оренбургский государственный  
университет»,

доктор технических наук, профессор

В.И.Жаданов

2017 г.

## ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертационную работу Ардашировой Г.И. «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) в диссертационный совет Д 212.025.07 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

### Актуальность темы исследования

Формирование водных ресурсов происходило в прошлом и происходит в современную эпоху в зависимости от естественных факторов и степени хозяйственной освоенности его геокомплексов. Развитие водоемких секторов промышленности обуславливает высокую степень использования поверхностных водных объектов, как для забора воды, так и для сброса сточных вод. Следствием этого является высокий антропогенный пресс на реки и существенное изменение их природного качества и экологического состояния. Водные экосистемы испытывают значительное антропогенное воздействие, связанное с возрастанием притока тяжелых металлов. Диссертационная работа Ардашировой Г.И. посвящена исследованию формирования и функционирования геохимического поля экосистемы малой, а к устью средней реки Дёма. Тема актуальна, так как растет антропогенная нагрузка, связанная с изменением химического состава компонентов экосистем. Изучение этой проблематики важно по той причине, что позволяет в целом определить изменение геохимического состояния бассейнов более крупных рек.

### Структура и содержание работы

Диссертация состоит из введения, трех глав, обсуждения результатов исследования, выводов и списка литературы. Во введении автор обосновывает актуальность исследований, проводимых в рамках данной диссертационной

работы, дан краткий обзор работ предшественников по данной тематике и сформулированы постановки задач и соответствующие основные результаты, полученные в работе.

В первой главе диссертации Ардашировой Г.И. проведен анализ отечественных и зарубежных научных работ, посвященных геохимическому состоянию поверхностных вод, а также современным проблемам малых рек. Автор рассматривает влияние донных отложений на состояние природных вод. Большое внимание уделено ихтиофауне – видовому составу рыб малых рек Республики Башкортостан, влиянию загрязнения поверхностных вод на физиологическое состояние рыб.

Во второй главе представлены объекты и методы исследований.

Третья глава посвящена комплексной экологической оценке химических элементов в системе «вода – донные отложения – ихтиофауна» р. Дёма. Поверхностная вода исследована на содержание Zn, Cu, Ni, Mn, нефтепродуктов и других гидрохимических показателей, донные отложения – на Zn, Cu, Ni, Mn, мышечная ткань хищных рыб – на Zn, Cu, Ni, Mn, чешуя – на 30 химических элементов, кровь рыб – на 12 гематологических и биохимических показателей. Также изучено состояние здоровья населения в бассейне р. Дёма по экологозависимым заболеваниям – новообразованиям и врожденным порокам развития.

Результаты экспериментальной части диссертационной работы сгруппированы в разделе «Обсуждение результатов исследования», в котором проводится их детальное обсуждение.

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

В целом, содержание и структура диссертации находятся в логическом единстве и соответствует поставленной цели исследования, все результаты хорошо проиллюстрированы.

### **Новизна полученных результатов**

Выдвигаемые Ардашировой Г.И. теоретические положения, а также сформированные в диссертации выводы и предложения, как результаты исследования, являются новыми.

Впервые проведено комплексное экологическое исследование, согласованное во времени и пространстве наблюдение за уровнем химических элементов в различных компонентах экосистемы р. Дёма: поверхностной 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.

### **Достоверность результатов исследования**

Результаты исследований не противоречат исходным теоретическим положениям, отвечают поставленной цели и задачам диссертационной работы. Достоверность полученных материалов подкреплена результатами математической обработки с применением методов статистического анализа.

Основные положения диссертации докладывались на многочисленных научно-практических конференциях, изложены в 18 работах, в том числе пять работ – в журналах, рекомендованных ВАК РФ для публикации основных результатов кандидатской диссертации.

### **Теоретическая и практическая значимость**

Работа Ардашировой Г.И. может 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.

Главным государственным санитарным врачом ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Башкортостан» А.А. Казак результаты диссертационной работы рекомендованы использовать:

1. для формирования базы данных эко- и биомониторинга рек Республики Башкортостан;
2. для оценки гидрохимического состояния р. Дёма на участках с различной антропогенной нагрузкой;
3. для оценки санитарно-гигиенического и экологического состояния биоресурсов (рыбы) р. Дёма у п. Чишмы и г. Давлеканово.

### **Вопросы и замечания по диссертационной работе**

- 1) С чем связана необходимость изучения биохимических показателей крови рыб, в то время как работа несет геохимический характер?
- 2) В диссертационной работе присутствует небольшой текстовый повтор (стр. 17 и стр. 64).
- 3) Желательно было бы в библиографическом списке диссертации указать больше источников литературы зарубежных авторов.

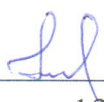
Указанные недостатки не носят принципиального характера, не влияют на правильность полученных в диссертации результатов и общую положительную оценку работы.


## Заключение

По результатам анализа работы можно сделать вывод о том, что диссертация Г.И. Ардашировой «Экологическая оценка химических элементов в системе «вода – донные отложения – ихтиофауна» (р. Дёма, Башкортостан) является законченной квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной задачи. Новые научные результаты, полученные соискателем, имеют существенное значение для теории и практики. Все результаты полностью доказаны и своевременно опубликованы в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК. Автореферат диссертации правильно отражает ее содержание. Диссертация полностью соответствует специальности 03.02.08 – экология (биология).

Диссертационная работа полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением правительства РФ от 24.09.2013 г. №842, предъявляемым к диссертациям на соискание степени кандидата биологических наук, а ее автор – Ардаширова Гузалия Ильгизовна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биология).

Отзыв заслушан и одобрен на заседании кафедры биологии и почвоведения ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет» от «27» декабря 2016 г., протокол № 5.

Доктор биологических наук, доцент,  
профессор кафедры биологии и почвоведения  
ФГБОУ ВО «Оренбургский  
государственный университет»  Карпова Галина Викторовна  
460018, г. Оренбург, проспект Победы, 13  
Тел.: +7 3532 37-24-83; 8 (987) 89 86 329  
Эл.почта: GVKarпова@mail.ru

Личную подпись Карповой Г.В. удостоверяю.  
Начальник отдела кадров  
ФГБОУ ВО «Оренбургский  
государственный университет»  Сивожелезов Михаил Алексеевич  
Тел.: +7 3532 37-24-95  
Эл.почта: uprkadr@mail.osu.ru, otdkadr@mail.osu.ru

