

## Отзыв

на автореферат диссертации Ардашировой Гузалии Ильгизовны «Экологическая оценка химических элементов в системе «вода - донные отложения - ихтиофауна» (р. Дёма, Башкортостан)», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биология).

В настоящее время усиливается внимание к малым рекам, что обусловлено их особой ихтиоресурсной и экологической ролью. Сложившееся природопользование затрагивает и разрушает, прежде всего, эти экосистемы. Антропогенная деятельность приводит к изменению и деградации речной экосистемы, нарушению состояния ихтиофауны. Актуальность выбранной темы также обусловлена тем, что результаты обследования рыб информируют об усредненной токсичности всего района обитания. Они представляют верхнее звено пищевой цепи водоема, где тяжёлые металлы накапливаются. Проявление негативного влияния экологических факторов среды на рыб такие же, как у высших позвоночных и человека, особенно это касается изменений в состоянии крови.

Автором впервые проведено комплексное экологическое исследование, согласованное во времени и пространстве наблюдение за уровнем тяжелых металлов 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 р. Дёма на участках с различной антропогенной нагрузкой. Достоверность полученных материалов подкреплена результатами математической обработки с применением методов статистического анализа.

По результатам исследований в открытой печати опубликовано 18 научных работ в отечественных и зарубежных изданиях, в том числе 5 – в изданиях, рекомендованных ВАК Российской Федерации.

Очень хорошо описаны объекты исследования, наглядно приведена схема исследования, что способствует лучшему пониманию материала, однако в автореферате отсутствует упоминание о методах исследования, в частности, об используемых методах определения тяжелых металлов в изучаемых объектах.

В целом, диссертация Гузалии Ильгизовны Ардашировой соответствует всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, несомненно, заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности – 03.02.08 – экология (биология).

Заведующий кафедрой почвоведения и оценки земельных ресурсов  
Академии биологии и биотехнологии им. Д.И. Ивановского  
Федерального государственного автономного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Южный федеральный университет»,  
доктор биологических наук (03.02.12 – почвоведение, 03.02.08 – экология),  
профессор

Минкина Татьяна Михайловна

Адрес: 344090, г. Ростов-на-Дону, проспект Стачки, 194/1,  
Академия биологии и биотехнологии им. Д.И. Ивановского  
Тел./факс: (863) 297-50-70  
E-mail: tminkina@mail.ru  
Дата: 18.01.2017 г.

Подпись Минкиной Т.М. заверяю  
Директор Академии биологии и биотехнологии ЮФУ  
18.01.2017

Е.К. Айдаркин

