

## ОТЗЫВ

на автореферат Домниной Виктории Леонидовны «Исследование экологического состояния водных объектов г. Тула методами биоиндикации и биотестирования», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биология).

Проблема загрязнения и исчезновения малых рек весьма остро стоит в наше время в связи с интенсивным их освоением. В водных объектах происходит стремительное заиливание русла, которое усиливает аккумуляцию поллютантов донными отложениями. В связи с этим проблема объективной оценки уровня загрязнения водных объектов является очень важной.

Исходя из вышеизложенного диссертационная работа Домниной Виктории Леонидовны, целью которой является биоиндикация и биотестирование уровня загрязнения водных объектов г. Тула на основе реакций протистофауны и макрозообентоса, представляется актуальной. А использование результатов работы при реализации задач, поставленных в государственных программах по охране окружающей среды позволит повысить эффективность восстановления и сохранения биоразнообразия в соответствии с принципами устойчивого развития общества. К тому же большое практическое значение имеет диссертационная работа при прогнозировании последствий антропогенного воздействия на водные объекты, планировании мероприятий по охране и экологической реконструкции водных объектов г. Тула.

В диссертационной работе автором исследовалось:

- видовой состав протистофауны и макрозообентоса водных объектов;
- степень сходства видового состава протистофауны и макрозообентоса;
- трофическая структура макрозообентоса;
- сезонная динамика относительного таксономического обилия протистофауны и макрозообентоса;
- уровень сапробности водных объектов с использованием индикаторных таксонов протистофауны и макрозообентоса;

-сезонная динамика индекса сапробности;

-уровень токсичности поверхностной воды и донных отложений водных объектов.

На основе обобщения полученных результатов представлена оценка экологического состояния исследуемых водных объектов г. Тула. Выявлены водные объекты в разной степени подверженные антропогенному воздействию. Так, по показателям биоразнообразия и численности протистофауны и макрозообентоса выделены 2 группы: экосистемы с высокими показателями биоразнообразия и низкой численностью организмов (р. Упа, оз. Кулик, р. Воронка) и экосистемы с низкими показателями биоразнообразия и низкой численностью (р. Тулица, Комаркинский и Клоковский ручьи). По уровню органического загрязнения исследуемые водные объекты объединены в 3 группы:  $\beta$ -мезосапробные – р. Упа (по протистофауне) и оз. Кулик;  $\alpha$ -мезосапробные – р. Тулица, р. Упа (по макрозообентосу) и р. Воронка, Клоковский ручей и полисапробные – Комаркинский ручей. По уровню токсичности выделены нетоксичные (р. Упа и р. Воронка); слабо- и умереннотоксичные (р. Упа, р. Тулица) и высоко- и остротоксичные (Комаркинский и Клоковский ручьи) водные объекты. Таким образом, получены данные, позволяющие сделать выводы о различиях в экологическом качестве вод и донных отложений исследованных водных объектов (от умеренно загрязненных до сильно загрязненных).

Основные положения диссертации, подробно изложены в публикациях автора, перечисленных в автореферате, доложены на ряде международных и региональных конференций, семинаров и выставок.

К числу недостатков автореферата следует отнести то, что из автореферата не понятно, почему отличается значение индекса сапробности для р. Упа при использовании индикаторных таксонов простейших ( $S=2,4$ ) и индикаторных таксонов макрозообентоса ( $S=2,6$ ).

Сделанное замечание не снижает ценности полученных научно-практических результатов и рекомендаций в работе Домниной Виктории Леонидовны, выполненной на тему «Исследование экологического состояния водных объектов

г. Тула методами биоиндикации и биотестирования»

Представленная к защите диссертация 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 (доктора) биологических наук, а ее автор – Домнина Виктория Леонидовна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биология).

д.б.н, старший научный сотрудник,  
заведующий кафедрой биологии и  
технологий живых систем

Федерального государственного

бюджетного учреждения высшего  
профессионального образования

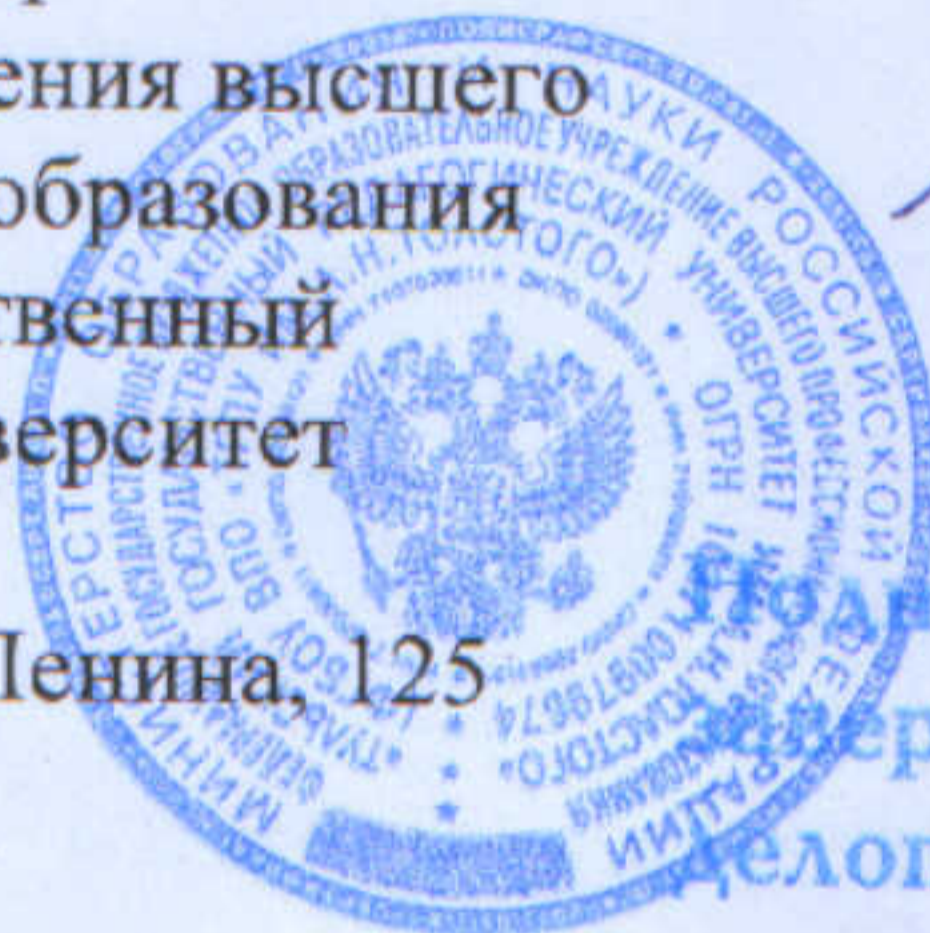
«Тульский государственный  
педагогический университет

им. Л.Н. Толстого»

300026, г. Тула, пр. Ленина, 125

+7 (4872) 35-78-08

avdey\_vv@mail.ru



Иванищев Виктор Васильевич

*В.В. Иванищев*  
Начальник отдела  
делопроизводства и связи

*Иванищев*  
19.10.2015