

## Отзыв

научного руководителя  
на диссертационную работу Петраковой Елены Александровны  
«Макрофиты в фиторемедиации и биоиндикации вод», представленной на соискание  
учёной степени кандидата биологических наук  
по специальности 03.02.08 Экология (биология)

Соискатель Елена Александровна Петракова в 2008 г. окончила государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный педагогический университет» с присвоением степени магистра естественно-научного образования по направлению «Естественно-научное образование». В период подготовки диссертации (с 2013 г. по 2017 г.) Е.А. Петракова обучалась в заочной аспирантуре в Федеральном государственном образовательном учреждении высшего образования «Брянский государственный университет имени академика И. Г. Петровского» по специальности 03.02.08 – Экология (биологические науки). Приказом Минобрнауки РФ от 26.02.2016 г. № 158 ФГБОУ ВПО «Брянский государственный университет имени академика И. Г. Петровского» был переименован в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И. Г. Петровского».

За время обучения в заочной аспирантуре и подготовке диссертационной работы аспирант Е.А. Петракова проявила самостоятельность, настойчивость в сборе, обработке и представлении результатов научных изысканий. Аспирант проанализировала большой объём литературных источников, спланировала и осуществила подготовку камеральных экспериментов в моно- и поливариантных комплексах макрофитов. Необходимо отметить, что Е.А. Петракова проявила интерес к научно-исследовательской работе, совершенствовала свою научную культуру, зарекомендовала себя как грамотный исследователь, способный к творческой интерпретации полученных данных, построению теоретических умозаключений. Елена Александровна Петракова, определив фоновые виды макрофитов, самостоятельно осуществила сбор натуральных материалов, планирование экспериментов и их ведение в течение длительного периода времени. Также в составе группы пробоотборщиков Регионального центра экоконтроля и мониторинга по Брянской области (РЦЭК и М) изучала территорию химически опасного техногенного объекта в Почепском районе Брянской области, обследовала реперные точки водных объектов.

Соискателем Е.А. Петраковой осуществлена обработка значительного массива экспериментальных данных, получены новые сведения, важные в теоретическом и прикладном аспекте. Впервые для территории юго-западного Нечерноземья РФ описаны биоиндикационные данные высшей водной растительности в биоиндикации вод импактного мониторинга зоны объекта утилизации химического оружия. Методом биоиндикации проведен анализ техногенного воздействия на водные экосистемы химически опасного объекта в Брянской области: представлен анализ валовой концентрации тяжёлых металлов для четырех экологических групп видов растений: свободноплавающих гидрофитов, укореняющихся гидрофитов с плавающими листьями, полностью погруженных гидрофитов и укорененных надводных растений. Установлен возможный спектр накопителей тяжёлых металлов для использования в экоаналитическом мониторинге района химически опасного техногенного объекта.

Заложена фактическая база для дальнейших мониторинговых изысканий состояния водотоков после окончания производственного цикла на объекте, оптимизационных мероприятий реабилитации составляющих ландшафта.

