

ОТЗЫВ

научного руководителя о работе с соискателем

**Кислициной Марией Николаевной над диссертационной работой
«Влияние экзогенных фенольных соединений на структурно-
функциональные характеристики высших водных растений»,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических
наук по специальностям 03.02.08 экология (биология) и 03.01.05
физиология и биохимия растений**

Кислицина Мария Николаевна в 2009 г. окончила бакалавриат Уральского государственного университета имени А.М.Горького (направление «Биология»), а в 2011 г. – магистратуру Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н.Ельцина (магистерская программа «Физиология и биохимия растений»).

С 2011 по 2015 гг. она обучалась в аспирантуре (заочная форма обучения) по специальности «Физиология и биохимия растений». С января 2011 г. и по настоящее время работает в должности инженера кафедры физиологии и биохимии растений (ныне – кафедры экспериментальной биологии и биотехнологий). В 2012–2013 гг. по совместительству работала в должности младшего научного сотрудника Отдела биологических исследований НИИ ФПМ ИЕН Уральского федерального университета.

Кислициной М.Н. самостоятельно проведен цикл комплексных исследований, нацеленных на выявление морфофизиологических и биохимических адаптаций высших водных растений к действию экзогенных фенольных соединений. Она участвовала в выполнении НИР в рамках ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» (темы НИР: «Антиоксидантный статус как модель для исследования устойчивости растений к антропогенному воздействию» (2010-2012) и «Молекулярно-генетические и морфофизиологические подходы к оценке разнообразия и устойчивости биологических систем» (2012-2013 гг.)). Она также принимала участие в выполнении НИР: «Технологии оценки устойчивости биологических ресурсов и прогнозирования их состояния в условиях меняющейся биосферы на основе молекулярно-генетических, морфофизиологических и эколого-физиологических подходов» (в рамках государственного задания, 2012–2013 гг.). Материалы диссертационной работы использованы в учебном процессе при чтении курсов лекций по физиологии стресса и вторичному метаболизму растений.

Кислициной М.Н. разработана программа расчета площади объектов на плоскости «Контур-Шейд», использование которой существенно облегчает исследование морфометрических характеристик растений и позволяет проводить исследования в полевых условиях. В 2015 г. получено свидетельство РФ о регистрации данной программы.

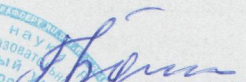
Результаты исследований М.Н. Кислициной широко апробированы: Мария Николаевна активно участвовала в международных и всероссийских научных конференциях и является автором более 30 публикаций, в числе которых 6 статей в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК, и одна коллективная монография.

В опубликованных работах достаточно полно отражены материалы исследований, направленных на выявление адаптивных реакций водных растений на действие экзогенных фенольных соединений как органических поллютантов окружающей среды.

Важной составляющей диссертационной работы является комплексный подход к проведению исследований; использование для достижения поставленной цели разнообразных методов исследований (эколого-физиологических, анатомо-морфологических, морфометрических, гидрботанических, гидрохимических, физиолого-биохимических и др.); сочетание экспедиционных исследований (в техногенно-трансформированных экосистемах) с экспериментами в модельных системах, позволяющими уточнить механизмы формирования ответных реакций в градиенте концентраций наиболее распространенных поллютантов фенольной природы, при их разных сочетаниях, а также в присутствии тяжелых металлов.

При выполнении научных исследований Кислицина М.Н. проявляет глубокую заинтересованность, целеустремленность, ответственность, творческий подход к планированию и проведению исследований, способность к обобщению и методическую грамотность. Она широко использует современные информационные технологии, владеет различными приемами камеральной и статистической обработки материалов исследований, а также методами теоретического анализа.

Все вышеизложенное позволяет сделать вывод о высокой компетентности Кислициной Марии Николаевны в области изучения адаптации и устойчивости растений к техногенным воздействиям и ее научной зрелости.

Научный руководитель,
д.г.н., с.н.с., профессор кафедры
экспериментальной биологии и биотехнологий
Института естественных наук и математики
Уральского федерального университета  Г. Г. Борисова

Специальность 25.00.36 геоэкология
«28» ноября 2016 г.
620002 г. Екатеринбург, ул. Мира, 19.
8(343)261 66 85. Borisova59@mail.ru

Подпись

Заверяю

