

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу
Кулизина Павла Владимировича
**«Состав, структура и сукцессия фитопланктона водотоков юга таежной
зоны в пределах водосбора средней Волги»,**
представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 1.5.15. Экология (биологические науки)

Кулизин П.В. с 01.09.2012 г. по 27.06.2016 г. обучался по программе бакалавриата на кафедре ботаники и зоологии Института биологии и биомедицины федерального автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского». В ходе обучения проявил себя как ответственный студент с высоким уровнем эрудиции и отличным уровнем подготовки. На 3 курсе приступил к научной специализации на кафедре ботаники и зоологии, продемонстрировав целеустремленность, ответственность и высокую степень самостоятельности в ходе выполнения исследовательской работы. Работа Павла Владимировича была посвящена составу и структуре фитопланктона левобережных притоков реки Волги. Принимал непосредственное участие в экспедиционных выездах, а также в ряде научных стажировок (Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН, Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева РАН), в ходе которых в быстрые сроки и на высоком уровне освоил современные методы альгологических исследований. В эти же сроки был принят на работу на кафедру ботаники и зоологии в должности инженера и принимал активное участие в создании нового структурного подразделения кафедры – лаборатории альгологии, в частности, Павлом Владимировичем была сформирована коллекция живых культур микроводорослей. В 2016 году Павел Владимирович успешно защитил выпускную квалификационную работу и получил степень бакалавра (диплом с отличием), после чего приступил к обучению в магистратуре по направлению подготовки «Биология», продолжив научные исследования, начатые в бакалавриате. Степень магистра биологии получил в 2018 г. (диплом с отличием) и продолжил обучение в аспирантуре. Высокий уровень выполнения поставленных задач неоднократно отмечался полученными дипломами. С 2019 г. является ассистентом кафедры ботаники и зоологии.

Исследование Кулизина П.В. посвящено актуальной проблеме экологии – изучению закономерностей формирования состава и структуры сообществ гидробионтов в водоемах разного типа. Фитопланктон является важнейшим

компонентом водных экосистем, который определяет функционирование всей водной биоты. Фитопланктон наиболее быстро реагирует на изменение условий среды и может служить индикатором, отражающим экологическое состояние вод. В последние десятилетия наблюдаются усиление темпов загрязнения и эвтрофирование водных экосистем, и контроль за их состоянием приобретает особую значимость при проведении мониторинговых исследований водных ресурсов. Кроме того, за последнее время наблюдается интенсификация инвазионных процессов в водотоках. В связи с этим работа Кулизина П.В. весьма востребована.

Кулизин Павел Владимирович является заинтересованным, целеустремленным, ответственным и исполнительным исследователем, способным определить актуальность работы и ее научную значимость, сформулировать цели и задачи, качественно проанализировать гидробиологический материал с использованием современных подходов и интерпретировать научные результаты. Диссертационная работа Кулизина П.В. была поддержана грантом РФФИ (проект 20-34-90144 Аспиранты), что свидетельствует о высоком уровне исследований. В настоящее время принимает участие в составе творческих коллективов следующих грантов: «Закономерности формирования состава и видовой структуры альгоценозов азональных водных экосистем (на примере уникальных озер бассейна Чебоксарского водохранилища)» (РФФИ проект 20-04-01005 А), «Генетическая и эколого-биохимическая паспортизация и разработка оптимальных технологий культивирования водорослей и цианобактерий для получения биологически активных метаболитов» (РНФ проект 20-74-10076) и «Разнообразие микроводорослей и цианобактерий экосистем тропических лесов Юго-Восточной Азии» (РНФ проект 20-14-00211).

Имеет богатый педагогический опыт, принимал участие в разработке учебных программ по биологии, в том числе, и на английском языке. С 2019/2020 учебного года проводит практические занятия по дисциплинам «Биология», «Биоразнообразие и экология водорослей и грибов», «Основы альгологии и микологии» у студентов, обучающихся по специальностям: 31.05.01 Лечебное дело, 31.05.03 Стоматология, 06.03.01 Биология, 05.03.06 Экология и природопользование. Является куратором академических групп студентов, активно работает со школьниками. В составе оргкомитета в 2022 г. принимал участие в подготовке V Всероссийской научной конференции с международным участием «Водоросли: проблемы таксономии, экологии и использование в мониторинге», высокий уровень которой был отмечен коллегами-альгологами.

Результаты научной работы прошли успешную аprobацию, доложены и обсуждены на многочисленных конференциях (международного, всероссийского и регионального уровня). Материалы диссертации изложены в 7 печатных научных работах, входящих в Перечень ВАК и международные реферативные базы данных. Были опубликованы 3 коллективные монографии, 18 статей и тезисов в материалах международных и всероссийских конференций, 3 учебных пособия.

Как молодой исследователь, зарекомендовал себя грамотным и целеустремленным специалистом, к настоящему моменту имеющим богатый опыт в области альгологических исследований и высокую степень научной квалификации, что позволяет считать Кулизина Павла Владимировича достойным присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15. Экология (биологические науки).

Научный руководитель:
доктор биологических наук,
профессор кафедры ботаники и
зоологии ИББМ
ННГУ им. Н.И. Лобачевского

Охапкин Александр Геннадьевич

07.02.2023

Подпись руки Охапкина Александра Геннадьевича заверяю

