

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Казмирука Василия Даниловича «Гидроэкологические процессы и реконструкция зарастающих водных объектов», представленной на соискание ученой степени доктора географических наук по специальности 1.6.21 – Геоэкология

Диссертационное исследование Казмирука В.Д. посвящено одной из наиболее актуальных проблем современной гидроэкологии - процессам формирования аквальных комплексов под влиянием зарастания, заиления и заболачивания водных объектов. Диссертант сосредотачивает свое внимание на анализе особенностей проявления этих процессов в разнотипных водных объектах от прудов до устьевых областей рек.

Научная новизна работы состоит в том, что автором впервые описаны общие закономерности зарастания разнотипных континентальных водных объектов, предложена их классификация, а также классификация антропогенных воздействий на них. Получила развитие концепция «экосистемного инжиниринга» для зарастающих водных объектов. Впервые предложено использовать макрофиты в качестве индикатора для анализа гидродинамической активности водных масс, скоростной структуры потока и типа донных отложений. Автором разработаны алгоритмы расчета осредненных скоростей движения воды при мозаичном распределении гидравлических сопротивлений, определяемых естественной водной растительностью.

Не вызывает сомнения положение автора о том, что ключевым фактором внутриводоемных процессов в зарастающих водных объектах является гидродинамическая активность водных масс, которая наряду со средообразующей ролью макрофитов, формирует особенности химического состава вод зарастающих мелководий и механизмы формирования донных отложений. Впервые изучены особенности поведения микрочастиц синтетических полимерных материалов в прибрежной зоне водных объектов и механизмы задержания и депонирования микропластика в зарастающих зонах. Диссертантом сформулированы гидроэкологические критерии хозяйственного использования зарастающих водных объектов, разработана и реализована система мониторинга для зарастающих зон и примыкающих к ним территорий при их планируемой реконструкции и обустройстве, впервые изучены закономерности формирования состава вод и донных отложений зарастающих мелководий в условиях инженерных мероприятий.

Достоверность научных результатов и новизна исследования не вызывают сомнения. Достоверность научных результатов определяется тем, что научные положения и выводы диссертации получены с использованием методов, адекватных задачам исследования, а также репрезентативностью материалов. Кроме того, это подтверждается широкой апробацией и практическим применением выдвигаемых научных положений. Основные положения и выводы, сформулированные в диссертации, аргументированы. Результаты работы опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации.

Диссертация Казмирука Василия Даниловича на тему «Гидроэкологические процессы и реконструкция зарастающих водных объектов» является завершённой научно-квалификационной работой, которая по содержанию и форме полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 (ред. от 11.09.2021 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор Казмирук Василий Данилович заслуживает присуждения ученой степени доктора географических наук по специальности 1.6.21 - Геоэкология.

Доктор географических наук, профессор, главный научный сотрудник Каспийского филиала Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук

Бухарицин Петр Иванович

20.09.2022 г.

Я, Бухарицин Петр Иванович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета 24.1.040.01 и их дальнейшую обработку.

Адрес места работы: 414056, Астрахань, ул. Савушкина, д. 6 корп. 27, офис 5, 7
Организация: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук, Каспийский филиал
Email: astrgo@mail.ru

Подпись Бухарицина П.И. заверяю

н.с. д.в.с. Мухомов

