

## **Отзыв**

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

Актуальность темы диссертационной работы В.Д. Казмирука очевидна. Под действием природных и, особенно, антропогенных факторов в настоящее время наблюдается интенсивное заиление и застарение многих водных объектов. Это приводит к существенным, часто необратимым трансформациям внутриводоемных процессов. Высшая водная растительность выступает своеобразным «экосистемным инженером», изменяющим характер движения водных масс, химический состав вод и состав, состояние и свойства донных отложений. Нередко густые заросли водной растительности создают условия для возникновения заморных явлений и локальных геохимических аномалий с повышенным содержанием загрязняющих веществ в донных отложениях, что требует проведения специальных водохозяйственных мероприятий. Все эти вопросы подробно рассмотрены в диссертации.

В работе приведен и проанализирован большой фактический материал, полученный автором исследования лично, во время многолетних экспедиционных работ на многих разнотипных застраивающих водных объектах. Эта дало возможность автору выполнить комплексную классификацию таких водных объектов, а также изучить общие закономерности изменения характеристик движения воды в условиях застарания и разработать методики количественного определения этих характеристик с учетом морфологических особенностей макрофитов.

Ключевым моментом диссертации служит анализ влияния застарания рек, водоемов и устьевых областей, а также различных видов высшей водной растительности на физико-химические показатели воды, донных отложений и динамику взвешенных частиц, в том числе микрочастиц синтетических полимерных материалов. Экспериментальные натурные и лабораторные исследования задержания пластиковых микрочастиц макрофитами являются пионерными и могут иметь дальнейшее широкое развитие и применение.

Научная новизна и комплексность работы прослеживается едва ли не во всем ее содержании. Результаты исследования, несомненно, имеют как научную ценность, так и практическую значимость, о чем свидетельствуют данные об использовании разработанных автором методик и подходов во многих научно-технических и водохозяйственных проектах. Результаты

работы были неоднократно доложены на ведущих профильных российских и международных научных конференциях и опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации.

Диссертационная работа Казмирука Василия Даниловича содержит новые научные результаты и имеет широкое практическое применение. Она соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора географических наук по специальности 1.6.21 – Геоэкология.

Отзыв подготовили:

Доктор геолого-минералогических наук, профессор, ведущий научный сотрудник кафедры гидрологии суши Географического факультета Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова

26.08.2022 г.

119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, МГУ, д. 1, Географический факультет, кафедра гидрологии суши, телефон: (495)939-54-70, e-mail: alla\_savenko@rambler.ru



Кандидат географических наук, старший научный сотрудник кафедры геохимии Геологического факультета Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова

26.08.2022 г.

119992, Москва, Воробьевы горы, МГУ, Геологический факультет, кафедра геохимии, телефон: (495)939-54-70, e-mail: alla\_savenko@rambler.ru

