

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Панютина Николая Алексеевича на тему «ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21 – «Геоэкология»

На основе рассмотрения автореферата диссертационного исследования Н.А. Панютина можно отметить, что оно направлено на решение важной проблемы рационального природопользования и повышения эффективности использования водных ресурсов. В этой связи автор представляет разработку актуальной темы – развитие методологии интегральной оценки экологического состояния водоемов. Оценку состояния водных экосистем автор предлагает осуществлять, прежде всего, через определение понятий «экологического статуса» и «экологического благополучия» водных объектов. Фундаментальная научная проблема, которой посвящена диссертация Н.А. Панютина – это разработка теории, методологии и методов интегральной оценки экологического статуса (ЭС) и экологического благополучия (ЭБ) сложных систем в природе и обществе. Проблема рассмотрена на примере водных объектов, их экосистем и геосистем.

Актуальность исследования данной научной проблемы, применительно к озерам и другим водным объектам, обусловлена необходимостью принятия мер для решения существующих водно-экологических проблем и достижения целей устойчивого регионального развития водного хозяйства России. Результаты диссертационного исследования направлены на совершенствование методов проведения мониторинга водных объектов, а также достижения других экологических целей, согласованных на международном и региональном уровне, а также на обеспечение безопасности, повышение эффективности использования водных ресурсов, улучшение их экологического состояния.

Можно отметить, что защищаемая диссертация является междисциплинарным исследованием. В ней рассмотрены не только возможности комплексной оценки экологического благополучия водных объектов на основе применения моделей экологического статуса геосистем водоемов и их водосборов, но также учитывается повышение качества жизни населения в бассейнах водоемов.

Важными результатами диссертационного исследования можно считать рассчитанные автором значения интегральных показателей в экспериментах по использованию *нечисловой информации* для задания приоритетов (весов) параметров и субиндексов и получение оценочных результатов. В работе представлены четыре авторские модели-классификации интегральной оценки ЭС различных водоемов, связанных с изменением параметров их естественного и антропогенного режимов. Кроме того, предложен алгоритм оценки ответной реакции водных экосистем озер на внешнее воздействие на основе сокращенной программы расчета интегральных показателей.

В результате автором разработаны: новая методика интегральной оценки потенциальной устойчивости водоемов, дополняющая и расширяющая применяемые разработки; методика интегральной оценки экологического статуса водоемов и методика оценки их экологического благополучия. В работе содержатся предложения для внедрения цифровых инструментов и ИИ в мониторинг гидрологической и гидроэкологической обстановки и обработку результатов в целях принятия рациональных управленческих решений.

К сожалению, в автореферате не показано, насколько универсальна предложенная методика оценки экологического (геоэкологического) статуса водоемов. Имеются ли ограничения? Как их необходимо учитывать? Это имеет существенное значение для общего развития методологии.

Однако, отмеченное замечание не снижает научной и методической значимости выполненного исследования.

В итоге, на основе знакомства с содержанием автореферата диссертации Н.А. Панютина считаю, что тема рассмотренной диссертационной работы – «Интегральная оценка экологического статуса и экологического благополучия водных объектов» – является весьма актуальной, её содержание и результаты, изложенные в автореферате, позволяют высоко оценить научные результаты исследования и научный уровень диссертанта.

Работа соответствует п. 19 Перечня приоритетных направлений научно-технологического развития и входит в перечень важнейших наукоемких технологий (утвержден Указом Президента Российской Федерации от 18 июня 2024 г. N 529). Результаты данного исследования были апробированы автором в виде докладов на восьми международных и всероссийских конференциях. По теме исследования Н.А. Панютиным опубликовано 16 статей (13 на русском, 3 на английском языке). Все статьи опубликованы в периодических изданиях: 7 статей в изданиях, включенных в список ВАК; 4 статьи в изданиях, включенных в список Web of Science и Scopus.

Таким образом, данное исследование удовлетворяет критериям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата географических наук, соответствует требованиям ВАК (пунктам 9-14 действующей редакции Положения о присуждении ученых степеней в РФ). Автор исследования заслуживает присуждения искомой учёной степени по специальности 1.6.21 геоэкология (географические науки). Подпись:

Профессор факультета Естествознания, географии и туризма
Государственного автономного образовательного учреждения высшего
образования Ленинградской области «Ленинградский государственный
университет им. А.С. Пушкина»,
доктор географических наук,

профессор Севастьянов Севастьянов Дмитрий Викторович

Я, Севастьянов Дмитрий Викторович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Адрес: 196605, Санкт-Петербург, г. Пушкин, Петербургское шоссе, д.10 лит. А
e-mail: ecolim@mail.ru, тел.: +7 9219759076

«3» августа 2026 г.

Подпись Д.В. Севастьянова заверяю:

Начальник отдела кадров

Ленинградского государственного университета
им. А.С. Пушкина

Подпись Севастьянова Д.В.
Удостоверяю " 03 " 08 2026 г.
Специалист по кадрам Жоел

