

Заключение

комиссии диссертационного совета Д 501.001.68

по диссертации **Даценко Юрия Сергеевича** на тему

«Формирование и трансформация качества воды в системах источников водоснабжения города Москвы», представленной на соискание учёной степени доктора географических наук по специальности 25.00.27 – гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия

В представленной диссертационной работе Даценко Ю.С. проведено исследование закономерностей формирования качества воды в сложных водохозяйственных системах источников питьевого водоснабжения г.Москвы, разработаны и предложены методы оценки состояния различных техногенных и природных водных объектов, прогноза показателей качества воды, расчета и регулирования качества воды водохранилищ на основе управления их водным режимом.

Актуальность исследования обусловлена зависимостью качества питьевой воды в г. Москве от качества воды, подаваемой на станции водоподготовки из поверхностных водных объектов. Водохозяйственный комплекс источников водоснабжения г. Москвы относится к одному из сложнейших в мире, что определяет большое разнообразие научных и практических проблем формирования качества воды в водных объектах, решение которых необходимо для повышения надежности московского водоснабжения.

Теоретическую значимость и новизну диссертационной работы составляют проведенный автором комплексный анализ процессов формирования и трансформации качества воды, количественные оценки влияния гидрологических факторов на качество воды поверхностных водных объектов, модельные расчеты реакции экосистем водохранилищ на природные и антропогенные воздействия. Автором впервые разработаны методы оценки, прогноза и регулирования главного недостатка Волжской системы водоснабжения – высокой цветности и окисляемости воды, проведено ранжирование современного экологического состояния водохранилищ. Теоретической новизной отличаются выявленные особенности водохранилищ в процессе эвтрофирования и проведенные расчеты по оценке влияния водохранилищ на трансформацию стока фосфора.

Оригинальность содержания диссертации составляет 95% (<http://www.antiplagiat.ru/>) от общего объема текста; цитирование оформлено корректно; заимствование материала, использованного в диссертации без ссылки на автора либо источник заимствования, не обнаружено; научных работ, выполненных соискателем ученой степени в соавторстве, без ссылок на соавторов, не выявлено.

Практическая значимость диссертации заключается в том, что предложенные методы для оценки степени трансформации химического стока водохранилищами, прогноза и регулирования качества воды у водозаборов водопроводных станций уже используются в системе предприятий ОАО «Мосводоканал». Проведенные оценки влияния гидрологического режима водохранилищ на продукционные процессы в их экосистеме позволяют при регулировании речного стока принимать решения по режимам пусков из водохранилищ с учетом улучшения качества воды в нижнем бьефе водохранилищ, а также при возникновении в них критических ситуаций. Выполненный анализ современного состояния качества воды различных водных объектов - источников водоснабжения позволяет совершенствовать планирование и обоснование систем наблюдений и контроля за состоянием водных объектов источников водоснабжения. Результаты исследования нашли применение в учебном процессе при подготовке бакалавров и магистров по специальностям, связанным с гидрометеорологией и гидроэкологией.

Таким образом, тема и содержание диссертации соответствуют специальности 25.00.27 – гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия, поскольку охватывают следующие области исследований, предусмотренные в Паспорте специальности:

4. Особенности гидрологических, гидрохимических и гидробиологических процессов в озерах и водохранилищах, динамические явления в озерах, водохранилищах и прудах, генезис и трансформация состояния водных масс, проблемы лимнологического моделирования внутриводоемных явлений, гидроэкологической оптимизации режима водоемов суши.

8. Гидрохимическое состояние водных объектов суши в различных природных условиях, влияние хозяйственной деятельности на химическое загрязнение рек, прудов, озер и водохранилищ, формирование и изменение качества воды, закономерности процессов самоочищения и вторичного загрязнения природных вод, особенности смешения речных и морских вод.

11. Разработка методов расчета и прогноза характеристик стока воды, взвешенных и влекомых наносов, растворенных веществ для разного ранга водосборных территорий; изменчивости речного стока, характеристик русловых, устьевых и лимнологических процессов; методы оценки влияния хозяйственной деятельности (многолетнее и сезонное регулирование, изъятие стока, агро- и лесотехнические мероприятия) на сток и гидрологические процессы.

12. Разработка методов математического моделирования гидрологических и гидрохимических процессов.

Соискателем по теме диссертации опубликовано 92 работы, из которых 36 – в изданиях, включенных в перечень российских рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций. В этих работах полностью изложены результаты и выводы, полученные в диссертационной работе. Требования о публикации основных научных результатов диссертации, предусмотренные пунктами 11, 13 и 14 Положения о присуждении ученых степеней, соблюдены.

Комиссия диссертационного совета считает возможным прием диссертации **Даценко Юрия Сергеевича** к защите в диссертационный совет Д 501.001.68 при Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова.

Председатель комиссии,
доктор географических наук, профессор



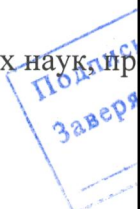
ЧАЛОВ
Роман Сергеевич

Член комиссии,
доктор географических наук, пр



ЕВСТИГНЕЕВ
Валерий Михайлович

Член комиссии,
доктор географических наук, пр



ШУЛЬГИН
Игорь Александрович

26.11.2015