

Отзыв
на автореферат диссертации Беляева Сергея Дагобертовича
«Методологические основы разработки водоохранной стратегии для крупных речных бассейнов (на примере верхней и средней Оби)»

представленной на соискание ученой степени доктора географических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология (науки о земле)

Эффективность реализации СКИОВО речных бассейнов в значительной степени зависит от выбора целей и приоритетов водоохранной деятельности. Однако, практика разработки СКИОВО выявила существенные пробелы в методическом обеспечении водоохранной стратегии с учетом территориальной дифференциации природной среды, а также алгоритмов установления целей и приоритетов водоохранной деятельности для крупных речных бассейнов. Несомненная актуальность диссертации С.Д.Беляева обусловлена стремлением ликвидировать эти пробелы путем обоснования методологических основ разработки водоохранной стратегии для крупных речных бассейнов с учетом территориальной дифференциации природной среды и антропогенных воздействий и разработке алгоритмов ее реализации.

Сформулированная в автореферате логика решения поставленных в исследовании задач определяет четкую структуру диссертации. В первой главе на основании глубокого анализа механизмов управления качеством воды поверхностных водных объектов по различным направлениям и с учетом зарубежного опыта автор приходит к обоснованному и справедливому выводу о несоответствии применяемых в практике водоохраны РФ современным научным представлениям о процессах формирования и трансформации качества воды в природных водных объектах. Вторая глава посвящена описанию взятого в качестве примера бассейна Верхней и Средней Оби. Особое внимание уделено анализу природных условий формирования качества поверхностных вод,дается характеристика антропогенного воздействия на реки и приводятся результаты статистического анализа данных многолетних наблюдений за качеством поверхностных вод. Важной особенностью приведенного анализа следует считать разбиение бассейна на участки на основе ландшафтно-геохимических карт, которое дает основу для учета территориальной дифференциации природных условий при установлении целей и приоритетов водоохранной деятельности. Еще один вывод главы заслуживает особого внимания. Автором установлено, что совокупное влияние точечных источников загрязнения Оби на рассматриваемом участке оказалось меньше диффузионного загрязнения, что далеко не всегда принимается во внимание при анализе гидроэкологического состояния и загрязненности речных бассейнов.

В третьей, наиболее важной на наш взгляд, главе диссертации автором четко сформулированы принципы методологического подхода к разработке водоохранной стратегии для крупных речных бассейнов. Совершенно обоснованно автор наиболее глубокое внимание уделяет факторам выделения расчетных участков, мозаичность которых в географически неоднородных бассейнах представляет серьезную проблему при территориальном районировании условий формирования качества воды реки. Главным результатом главы следует считать четко определенные автором принципы установления целевых показателей качества воды. Беляев С.Д. убедительно демонстрирует их преимущества перед нормативами качества воды и фоновыми значениями качества воды при стратегическом ориентировании водоохраных мероприятий в бассейне. Далее в главе представлено обоснование алгоритмов установления целей и приоритетов водоохранной деятельности, а также последовательность действий при их определении, которая несомненно имеет большое практическое значение при разработке СКИОВО. Алгоритмы установления значений целевых показателей качества воды поверхностных водных объектов рассматриваются с использованием данных многолетних наблюдений за качеством воды в эталонных пунктах контроля, принцип установления которых следует

считать еще одним интересным и важным достижением автора. Завершается глава детальным описанием алгоритма установления целевых показателей на расчетных участках и спецучастках. Это описание представляется главным результатом проведенного исследования и может быть превращена в четкие методические указания при установлении приоритетов водоохранной деятельности в речных бассейнах.

Ярко и убедительно методики, предложенные в главе 3, реализованы на примере бассейнов Верхней и Средней Оби в четвертой главе диссертации. Последовательное выделение расчетных участков и расчет целевых показателей качества воды обеспечивают учет природных и неидентифицированных антропогенных факторов при установлении долгосрочных целей водоохранной деятельности в рассматриваемом речном бассейне. Наконец в пятой главе автором обсуждаются механизмы учета целевых показателей качества воды при регламентации воздействий на водные объекты на основе новейших доступных технологий.

В заключение работы сделаны четкие выводы. Выводы и рекомендации обоснованы. В целом, приведенные в автореферате результаты можно классифицировать как новые и имеющие большое практическое и научное значение.

По автореферату возникло одно замечание. Неясно, как при разработке водоохранной стратегии для крупных речных бассейнов учитываются особенности водных объектов замедленного водообмена – озер и водохранилищ.

Судя по автореферату, диссертационная работа отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, **Беляев Сергей Дагобертович**, заслуживает присуждения ученой степени доктора географических наук по специальности 25.00.36. – Геоэкология (науки о Земле).

Зав. кафедрой гидрологии суши

Географического факультета МГУ им.М.В.Ломоносова

Профессор, доктор географических наук

(специальность 25.00.27- гидрология суши, водные ресурсы и гидрохимия)

119991, Российская Федерация, Москва, Ленинские горы, д. 1,

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова

Н.Л.Фролова

Тел.раб. (495) 939-1001, Моб. 8-916-609-3454

E-mail, frolova_nl@mail.ru

Профессор кафедры гидрологии суши

Географического факультета МГУ им.М.В.Ломоносова

Доктор географических наук

(специальность 25.00.27- гидрология суши,

водные ресурсы и гидрохимия)

119991, Российская Федерация, Москва, Ленинские горы, д. 1,

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова

Ю.С.Даценко

Тел.раб. (495) 939-5470, Моб. 8-903-590-9326

E-mail, yuri0548@mail.ru

Подписи Н.Л.Фроловой и Ю.С.Даценко

Заверяю

Декан Географического факультета

Чл.-корр. РАН, проф.

С.А.Добролюбов

