

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

экспертной комиссии диссертационного совета Д 003.008.01 на диссертацию 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»

Диссертационное исследование С.Д. Беляева, выполненное в Федеральном государственном бюджетном учреждении «Российский научно-исследовательский институт комплексного использования и охраны водных ресурсов» (ФГБУ РосНИИВХ), посвящено актуальной проблеме - обоснованию методологических основ разработки водоохранной стратегии для крупных речных бассейнов с учетом территориальной дифференциации природной среды и антропогенных воздействий. Особое внимание в работе удалено разработке алгоритмов реализации разработанной автором водоохранной стратегии в условиях перехода к регулированию воздействий на окружающую среду на основе использования наилучших доступных технологий.

Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, списка литературы, перечня сокращений и условных обозначений, приложений. Объем диссертации составляет 215 страниц машинописного текста и включает 36 таблиц и 38 рисунков. Текст диссертации дополнен шестью приложениями, в которых приведены: водохозяйственное районирование Верхней и Средней Оби; основные сведения о пунктах контроля качества воды; показатели, использованные при оценке качества поверхностных вод Подбассейна; результаты статистического анализа данных наблюдения за качеством поверхностных вод Верхней и Средней Оби; значения целевых показателей качества воды; характеристики загрязнения воды по пунктам контроля качества. Приложения в основном представлены в виды таблиц, линейных графиков и гистограмм. Библиографический список работы содержит 294 наименования, в том числе более 20 иностранных источников.

Во введении обоснована актуальность темы, сформулированы цели и задачи исследования; определена степень разработанности темы, методология и методы исследований; показана научная новизна и теоретическая значимость работы, а также практическое применение ее результатов; приведены научные положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробации результатов; выделен личный вклад соискателя.

В первой главе приведен анализ механизмов управления качеством воды поверхностных водных объектов и сложившейся практики нормирования качества воды в Российской Федерации, США и странах Евросоюза. Отдельное внимание уделено анализу материалов разработанных в РФ СКИОВО и особенностям определения в них целевых показателей (ЦП).

Во второй главе дано общее представление об объекте исследования – Подбассейне Верхней и Средней Оби. Сделан анализ природных факторов формирования количества и качества поверхностных вод, а также факторов антропогенного воздействия на Подбассейн. Специальный раздел посвящен анализу данных наблюдений за качеством поверхностных вод и сравнению данных рядов наблюдений по отдельным пунктам контроля качества.

Третья глава посвящена обоснованию методологического подхода и алгоритма определения целей и приоритетов водоохранной деятельности для крупных речных бассейнов. В данной главе сформулированы основные принципы, которым, на взгляд автора, должна отвечать методология определения целей и приоритетов водоохранной деятельности в речном бассейне в рамках решения задач государственного планирования. Среди основных задач планирования автор выделяет применимость, универсальность, территориальность, реалистичность, бассейновую эффективность и гибкость. В главе обоснованы основные позиции предложенного методологического подхода разработки водоохранной стратегии для крупных речных бассейнов. Они включают выделение расчетных участков (РУ), характеризующихся близкими природными и

антропогенными условиями формирования качества воды; определение целевых показателей качества для отдельных РУ и пунктов контроля качества и привязка их к эталонным участкам; выделение приоритетных загрязнителей и направлений водоохранной деятельности исходя из наибольших превышений целевых показателей или ПДК. Заключительным этапом реализации данного методологического подхода является разработка мероприятий, направленных на сокращение поступления загрязняющих веществ от управляемых источников, существенность вклада которых в превышении наблюдаемых значений концентраций максимальна и не противоречит объективным данным. В этой главе также приводятся алгоритмы установления целевых показателей направлений водоохранной деятельности, которые определяются исходя из приоритетных или наиболее значимых для того или иного расчетного участка загрязняющих веществ и источников загрязнений.

В четвертой главе диссертации автор приводит результаты конкретных оценок расчетных участков в Подбассейне Верхней и Средней Оби, включающих описание расчетных участков в Подбассейне, расчеты ЦП качества воды, установление приоритетных загрязняющих веществ и приоритеты водоохранной деятельности с учетом распределения точечных и рассредоточенных источников загрязнений. Выполненные расчеты приведены в табличной форме по всем 11 РУ, выделенным в Подбассейне. В развернутом виде данные по уточнению ЦП и определению загрязняющих веществ и приоритетов водоохранной деятельности приведены по одному из наиболее загруженных РУ№5, расположенному в Кемеровской области (пункт контроля качества и контрольный участок находятся в 30 км ниже г. Новокузнецка).

Пятая глава посвящена рассмотрению предложенного автором механизма учета целевых показателей качества воды при регламентации воздействий на водные объекты на основе использования наилучших доступных технологий. Отдельно рассмотрен порядок выдачи Комплексного

экологического разрешения и определен порядок установления и пересмотра объемов временно разрешенных сбросов. Следует отметить, что унификация процедуры выдачи разрешительных документов имеет важное практическое значение, так как в настоящее время региональные органы управления (регулирования) качеством воды руководствуются временными региональными регламентами, а учет целевых показателей, отражающих территориальную дифференциацию природных и антропогенных условий формирования количества и качества поверхностных вод, сделает эту процедуру более четкой и регионально ориентированной на конкретный водный объект.

В заключении работы приводятся основные выводы проведенного исследования и в сконцентрированном виде представлены методологические подходы разработки водоохранных стратегий в бассейнах крупных рек и механизмы их реализации на основе расчета целевых показателей качества и достижения наилучших доступных технологий.

Несмотря на общее благоприятное впечатление от работы, которая написана грамотным научным языком, можно сделать несколько замечаний общего характера:

- активное применение различных аббревиатур и сокращений затрудняет понимание сущности содержания работы;
- чрезмерная структуризация работы, когда материалы одного раздела представлены на 1-2 страницах;
- непропорциональное представление материалов в главах, наличие выводов по отдельным подразделам (1.5.5; 2.2.10; 2.5.4) и главам (1.6), и их отсутствие по другим.

Кроме того, следует отметить, что работа, посвященная «обоснованию методологических основ разработки водоохранной стратегии», базируется на принципах долгосрочного планирования, а не на методологии стратегического управления/менеджмента, широко реализуемой в мировой практике управления, в том числе и водными ресурсами. Нельзя согласиться

и с пониманием автора экорегиона, как участка с относительно однородными природными условиями (стр. 209).

Можно привести еще ряд замечаний, но все они не умаляют общие достоинства рассматриваемой работы и позволяют членам комиссии сделать следующее заключение:

1. Тема диссертации Беляева Сергея Дагобертовича актуальна и ее содержание соответствует специальности 25.00.36 – Геоэкология (науки о Земле) по географическим наукам на основании соответствия пп. 1.10, 1.18 Паспорта специальности.
2. Результаты диссертационного исследования достаточно полно представлены в 65 печатных работах, в т.ч. в 2-х монографиях (в соавторстве), 7 статьях в зарубежных изданиях, 20 – в изданиях, рекомендованных ВАК.
3. В диссертации отсутствуют заимствованные материалы без ссылок на автора или источник заимствования.
4. Результаты исследования получены автором лично или при его непосредственном участии; достоверны, о чем свидетельствует широкое их обсуждение научной общественностью на семинарах и конференциях разного уровня; имеют научную новизну, теоретическую и практическую значимость.

В заключении следует отметить, что диссертационное исследование С.Д. Беляева «МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ ВОДООХРАННОЙ СТРАТЕГИИ ДЛЯ КРУПНЫХ РЕЧНЫХ БАССЕЙНОВ (НА ПРИМЕРЕ ВЕРХНЕЙ И СРЕДНЕЙ ОБИ)» соответствует профилю специальности 25.00.36 – Геоэкология (Науки о земле) в пункте 1.10. «Разработка научных основ рационального использования и охраны водных, воздушных, земельных, рекреационных, минеральных и энергетических ресурсов Земли, санация и рекультивация земель, ресурсосбережение» и п.1.18. «Научное обоснование государственного нормирования и стандартов в области геоэкологических

аспектов природопользования». Считаем, что работа Беляева С.Д. может быть принята к защите в диссертационном совете Д 003.008.01 при ИВЭП СО РАН.

Ведущей организацией предлагается назначить:

ФГБУН Институт географии РАН (г. Москва)

Официальными оппонентами рекомендуем утвердить:

Двинских Светлану Александровну, доктора географических наук, профессора, ФГБОУВО Пермский государственный национальный исследовательский университет, кафедра гидрологии и охраны водных ресурсов (г. Пермь);

Позднякова Шамиля Рауфовича, доктора географических наук, ФГБУН Институт озероведения РАН, директор (г. Санкт-Петербург);

Веницианова Евгения Викторовича, доктора физико-математических наук, профессора, ФГБУН Институт водных проблем РАН, заведующий лабораторией охраны вод, профессор кафедры экологии и управления водными ресурсами Экологического факультета РУДН (г. Москва).

Члены экспертной комиссии:

Красн-

Красноярова Б.А., д.г.н., проф.

Папи

Папина Т.С., д.х.н., доцент

Пузанов

Пузанов А.В., д.б.н., проф.