

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ОБЩЕСТВЕННОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТА СХЕМЫ КОМПЛЕКСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ БАССЕЙНА РЕКИ АМУР**

Общественная экологическая экспертиза схемы комплексного использования и охраны водных объектов бассейна реки Амур была проведена по инициативе областной общественной экологической организации «АмурСоЭС». Результатом данной экспертизы является аналитический отчет Сводного тома СКИОВО р. Амур («Доработки проекта СКИОВО по бассейну реки Амур». Книга 7. Сводный том СКИОВО р. Амур. Этап б», далее – «Сводный том СКИОВО р. Амур», «Сводный том»), составленный специалистами Института водных и экологических проблем Дальневосточного отделения Российской академии наук (ИВЭП ДВО РАН). Научный руководитель работы – зам. директора по научной работе ИВЭП ДВО РАН, доктор географических наук А.Н. Махинов, ответственный исполнитель – заведующий лабораторией гидрологии и гидрогеологии, кандидат географических наук В.И. Ким.

«Сводный том СКИОВО р. Амур» был составлен специалистами Дальневосточного филиала Федерального государственного унитарного предприятия «Российский научно-исследовательский институт комплексного использования и охраны водных ресурсов» (ФГУП РосНИИВХ) Федерального агентства водных ресурсов. Ответственный исполнитель – директор Дальневосточного филиала ФГУП РосНИИВХ, доктор географических наук Н.Н. Бортин. Список исполнителей работы отсутствует.

### **Выявление несоответствия отчета «Доработка проекта СКИОВО по бассейну реки Амур» Книга 7. Сводный том СКИОВО р. Амур. Этап б» «Методическим указаниям по разработке схем комплексного использования и охране водных объектов»**

Одной из задач общественной экологической экспертизы было определение соответствия «Сводного тома СКИОВО р. Амур» «Методическим указаниям по разработке СКИОВО». В результате анализа Сводного тома были выявлены следующие несоответствия:

1. В «Сводном томе СКИОВО р. Амур» отсутствует районирование бассейна Амура по степени паводковой опасности для населения и материальных ценностей, находящихся либо оказывающихся в перспективе в зонах потенциального затопления при различных значениях максимальных уровней воды, соответствующих уровням 50%, 25%, 10%, 5%, 3(2)% и 1% обеспеченности.
2. Перечень целевых показателей качества вод из-за отсутствия нормативных документов в отчете отсутствует.
3. В отчете отсутствует идентификация территорий, подверженных затоплению, их классифицирование и картографирование.
4. В составе институциональных мероприятий приведены: разработка деклараций безопасности ГТС, определение (корректировка) и обустройство границ водоохранных

зон водных объектов, НИР. Приведенные в схеме п. 22.5<sup>1</sup> мероприятия не рассмотрены.

5. В составе мероприятий по улучшению оперативного управления и охраны водных объектов:

- Отсутствуют мероприятия по усовершенствованию лабораторно-аналитической базы и повышению ее оперативности;
- Развитие систем государственного контроля и надзора за использованием и охраной водных объектов, иной деятельностью, оказывающей влияние на состояние водных объектов и водных ресурсов, отсутствует;
- Мероприятия по развитию систем оперативного информирования и оповещения органов исполнительной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления, водопользователей и населения о состоянии водных объектов и угрозах негативного воздействия вод отсутствуют;
- Отсутствуют сведения об оснащении их современной измерительной аппаратурой.

6. Приложения к проекту схемы на рецензию не представлены, поэтому проверить фактическую комплектацию СКИОВО необходимыми аналитическими картами не представляется возможным.

### **Замечания к Сводному тому СКИОВО по бассейну реки Амур**

#### К разделу 1 «Общая характеристика бассейна реки Амур»:

Физико-географическое описание дано непоследовательно, с большим количеством ошибочных данных. Отсутствуют какие-либо ссылки на опубликованные работы.

В подразделе о социально-экономической характеристике приведены разрозненные данные, не представляющие собой необходимого и достаточного анализа имеющихся материалов о перспективном развитии региона. Нет ссылок на имеющиеся многочисленные исследования по данному вопросу. Вывод о тенденции к нарастанию использования водных объектов и земель бассейна реки Амур не обоснован конкретными

---

<sup>1</sup> Методические указания по разработке схем комплексного использования и охраны водных объектов (утв. приказом МПР РФ от 4 июля 2007 г. N 169):

- 22.5. В составе институциональных мероприятий могут рассматриваться следующие виды мероприятий:
- мероприятия, направленные на соблюдение устанавливаемых лимитов и квот на забор воды из водных объектов и сброс сточных вод;
  - развитие нормативно-технической базы функционирования водохозяйственного комплекса и регулирования водопользования (включая пересмотр (совершенствование) технических документов в области строительства; разработку правил использования водных ресурсов водохранилищ и водохозяйственных систем; правил технической эксплуатации и благоустройства водохранилищ и т.д.);
  - разработка правил, программ, планов действий в случаях экстремально маловодья и экстремально высокой водности (включая своевременные гидрологические прогнозы, регламентацию процедур распределения воды и использования резервных источников водоснабжения, повышение надежности и эффективности систем водоснабжения, определение альтернативных или дополнительных источников водоснабжения, др.);
  - регулирование использования (резервирование) территорий, потенциально подверженных затоплению;
  - регулирование землепользования в водохранных зонах водных объектов (включая их обустройство и благоустройство) и на водосборах с целью предотвращения загрязнения и истощения водных объектов;
  - регулирование использования берегов и дна водных объектов;
  - подготовка обоснований установления ставок платы за пользование водными объектами, стимулирующих эффективное и неистощительное использование водных объектов;
  - регламентирование объемов и порядка осуществления контрольно-надзорных мероприятий, направленных на защиту водных объектов от загрязнения и истощения, а также на обеспечение безопасности водохозяйственной инфраструктуры;
  - развитие систем страхования рисков, связанных с негативным воздействием вод.

данными. Отсутствует информация о среднесрочной перспективе социально-экономического развития региона и отдельных субъектов РФ, расположенных в бассейне Амура.

Характеристика гидрологической и гидрогеологической изученности изложена неоправданно кратко. Дано лишь перечисление количества постов и гидрогеологических областей. Делается неверный вывод о том, что гидрологическая изученность рек Амурского бассейна достаточно высока. Нет анализа распределения постов наблюдений по бассейнам притоков Амура. Практически не проанализировано состояние сети гидрохимических и гидробиологических наблюдений.

Ресурсы поверхностных и подземных вод охарактеризованы очень кратко, приводимые данные нередко не имеют ссылок на материалы, из которых они заимствованы.

Негативное воздействие наводнений на природную среду, условия хозяйственной деятельности не рассмотрены в должной мере. Не проведен пространственно-временной анализ наводнений. Указаны лишь некоторые характеристики и оценка негативных последствий наводнений за период с 2000 по 2006 годы. Приведены общие рассуждения о возможности существенного снижения темпов социально-экономического развития региона в результате негативных последствий наводнений. Далее приводится список их возможных последствий, который носит общий характер и применим к любой территории России и мира. Региональная специфика в отчете не отражена.

В подразделе «Негативное воздействие русловых процессов» не приводится ни одного конкретного примера. Неверно считается опасной любая руслоформирующая работа рек в пределах речных долин. Приведенная информация бесполезна для обоснования каких-либо конкретных выводов и разработки предложений.

Подраздел о русловых деформациях не характеризует масштабы, интенсивность, распространение наиболее опасных участков с переформированием русел и активными русловыми деформациями, их причинами и последствиями. Подраздел не дает представления об особенностях русловых деформаций не только на реках Амурского бассейна, но и собственно на реке Амур.

Отсутствует характеристика рельефа и ландшафтов, а также картографические материалы, отражающие соответствующие компоненты природной среды Амурского бассейна. Недостаточно полно охарактеризованы морфометрические показатели поверхностных водных объектов.

Не развернуты характеристики конкретных типов природопользования (в частности с/х, лесопользования, например, каковы площади вырубок, сколько и каких пород рубят ежегодно, каков характер лесовосстановления и т.п. как и под что используются с/х земли, сколько используют удобрений и каких, какова степень смываемости их и гумуса и т.п.)

Не показаны объемы забора воды в пограничных реках Аргунь, Амур и Уссури. Не показаны общее количество гидросооружений, в т.ч. ГЭС, различных водохранилищ, в китайской части бассейна, что очень важно для объективной суммарной оценки современной нагрузки на водные ресурсы бассейна. Не показаны современные потребности в электроэнергии в бассейне.

Нет анализа и значимости ООПТ для водных ресурсов Амурского бассейна.

Не отражены вопросы, касающиеся современного состояния и перспектив развития российско-китайских и российско-монгольских отношений в области совместного

использования и охраны трансграничных водных объектов. Не указан опыт успешного взаимодействия российских и китайских специалистов по проблемам использования и охраны водных ресурсов трансграничных рек. Не приведен анализ существующим международным и российско-китайским договорам и соглашениям в этой области и перспективам их совершенствования с учетом имеющегося опыта и прогноза развития водохозяйственных комплексов в соседних странах. Не выполнен пункт 19.3 «Методических указаний», который предусматривает использование результатов ранее проведенных научно-исследовательских работ по изучению водосборной территории и водных объектов бассейна Амура.

#### К разделу 2 «Экологическое состояние и ключевые проблемы речного бассейна»:

В разделе не даны пояснения причин наличия различных поллютантов в водах рек и озер Амурского бассейна.

Нет комплексного анализа водопользования, в т.ч. суммарного водозабора и характера его использования. При этом делается заключение, что общие безвозвратные потери водных ресурсов составляют лишь 0,1% от нормы годового стока Амура.

Нет анализа качества воды в маловодные и многоводные годы.

Экологическое состояние подземных водных объектов по бассейну р. Амур оценивается авторами как весьма неблагоприятное, а степень загрязнения как опасная и чрезвычайно опасная. Не указано, что является причиной загрязнения подземных вод литием, бериллием, ртутью, бромом, фтором, свинцом и др. Вывод, что наибольшее негативное влияние на экологическое состояние подземных вод Амурского бассейна оказывает химическое загрязнение их тяжелыми металлами, некорректен.

При оценке экологического состояния характеризовался уровень загрязнения почв, донных отложений, а также опасность проявления эндогенных и экзогенных геологических процессов. Отсутствует анализ рассматриваемых вопросов, хотя по каждому из них имеется обширная информация в многочисленных научных статьях и монографиях.

Среди ключевых проблем бассейна Амура выделяются: загрязнение поверхностных водных объектов, русловые процессы и затопление территорий. Обоснование их выбора не сделано, хотя в тексте говорится о проведенной оценке основных проблем согласно Методическим указаниям. Среди ключевых проблем отсутствуют: сокращение биоразнообразия, пожары, трансформация экосистем.

Выделенные проблемы рассмотрены недостаточно комплексно, скорее на основании наиболее часто возникающих проблем в бассейне Амура. Указанные проблемы не раскрываются с указанием численных параметров и причин, как это требуется согласно «Методическим указаниям» (пункт 20.17<sup>2</sup>). Также отсутствует комплексная сравнительная

---

<sup>2</sup> 20.17. Выявленные проблемы группируются, раскрываются с указанием численных параметров и причин возникновения:

- проблемы экологического состояния водных объектов;
- проблемы водообеспечения: коммунального (питьевого и хозяйственно-бытового) водоснабжения; сельскохозяйственного производства; промышленности и энергетики; транспорта.
- проблемы негативного воздействия вод: наводнений; переработки берегов;

оценка проблем и их ранжирование по приоритетности решения по экологическим и социально-экономическим критериям. Поэтому пункт 20.18<sup>3</sup> следует также считать выполненным не полностью.

Не показаны источники загрязнения почв ртутью, кадмием, свинцом, кобальтом, мышьяком, цинком, медью, а также донных отложений тяжелыми металлами.

Ничего не сказано о влиянии различных типов природопользования (промышленного, сельскохозяйственного, лесопользования, гидростроительства и др.) на экологическую обстановку.

#### К разделу 3 «Целевые показатели»:

В разделе 3 не показано, на основе каких данных был рассчитан предотвращаемый после реализации мероприятий СКИОВО ущерб. Таким образом, пункт 21.3<sup>4</sup> «Методических указаний» выполнен не полностью.

Выводы авторов, что «экологическое состояние водосборной площади Амура следует оценивать как «весьма неблагоприятное», слабо обоснованы. Отнесение большей части водных объектов в бассейне Амура к «очень загрязненным» и «грязным» представляется не соответствующим реальной степени промышленного и сельскохозяйственного освоения этой слабозаселенной территории.

#### К разделу 6 «Перечень мероприятий по достижению целевого состояния Амурского бассейна»:

Нет сведений по мероприятиям для усовершенствования лабораторно-аналитической базы и повышению оперативности исследований качественного состава природных вод.

Отсутствуют предложения по развитию систем государственного контроля и надзора за использованием и охраной водных объектов, иной деятельностью, оказывающей влияние на состояние водных объектов и водных ресурсов.

Не систематизированы и отсутствуют мероприятия по развитию систем оперативного информирования и оповещения органов исполнительной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления, водопользователей и населения о состоянии водных объектов и угрозах негативного воздействия вод.

---

агрессивных воздействий поверхностных и подземных вод на сооружения.

- проблемы организационно-управленческого характера (информационные, технологические, аналитические, нормативно-правовые, институциональные).

<sup>3</sup> 20.18. Выполняется комплексная сравнительная оценка проблем и их ранжирование по приоритетности решения по экологическим и социально-экономическим критериям, выделяются проблемы, ключевые для рассматриваемого речного бассейна, на решение которых должны быть направлены мероприятия схемы.

<sup>4</sup> 21.3. Сформулированные цели конкретизируются через определение целевых показателей.

Целевые показатели включают:

- целевые показатели качества воды в водных объектах рассматриваемого речного бассейна;  
- основные целевые показатели уменьшения негативных последствий наводнений и других видов негативного воздействия вод.

Система основных целевых показателей в схеме может быть развита в части установления целевых показателей состояния водных объектов рассматриваемого речного бассейна, развития системы мониторинга водных объектов, водообеспечения населения и объектов экономики, развития водохозяйственной инфраструктуры речного бассейна, финансово-экономическими и социально-экономическими целевыми показателями.

Отсутствуют сведения об оснащении наблюдений и исследований водных объектов современной измерительной аппаратурой. Не представлен комплект ситуационных, оценочных, исполнительных и прогнозных карт.

Предлагаемые мероприятия «Сводного тома СКИОВО р. Амур» не содержат конкретных технических характеристик, технологических и функциональных особенностей (например, по очистным сооружениям) или пространственной привязки (например, противопаводковых сооружений). Известно, что все предлагаемые мероприятия достаточно дорогостоящи и получить финансирование на реализацию всей программы не удастся. В связи с этим следует выделить приоритетные проекты и установить очередность реализации всех остальных.

### **Заключение**

В отношении содержания всего «Сводного тома» отмечен недостаток научно-исследовательской базы, неполная детализация раздела ОВОС в связи с отсутствием представления об эффективности предлагаемых в «Сводном томе» проектов и последствиях их реализации для природных экосистем. Авторы «Сводного тома СКИОВО р. Амур» акцентируют внимание лишь на предполагаемых положительных результатах реализации мероприятий.

Не представлены предложения по развитию систем государственного контроля и надзора за использованием и охраной водных объектов, иной деятельностью, оказывающей влияние на состояние водных объектов и водных ресурсов. Отсутствуют мероприятия по развитию систем оперативного информирования и оповещения органов исполнительной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления, водопользователей и населения о состоянии водных объектов и угрозах негативного воздействия вод. Не приведены сведения об оснащении наблюдений и исследований водных объектов современной измерительной аппаратурой. В представленном на экспертизу «Сводном томе СКИОВО р. Амур» отсутствует комплект ситуационных, оценочных, исполнительных и прогнозных карт.

Полнота, качество и достоверность собранных материалов, систематизированных в «Сводном томе СКИОВО р. Амур», не полностью соответствует «Методическим рекомендациям по разработке схем комплексного использования и охраны водных объектов» (приказ МПР РФ № 169 от 4.07.2007 г.).

Результаты общественной экологической экспертизы проекта схемы комплексного использования и охраны водных объектов бассейна реки Амур следует принять во внимание при уточнении и доработке схемы.