

По делу А 73-12200/2011

ЭКСПЕРТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ: Институт водных проблем Российской академии наук, находящееся по адресу: 119333, г. Москва, ул. Губкина, д.3.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**по материалам, выполненным в ходе 1-го и 2-го этапов Государственного контракта № 19 на оказание услуг по информационному обеспечению в области водных ресурсов для федеральных государственных нужд по «Разработке проекта СКИОВО, включая НДС, бассейнов рек острова Сахалин»
(шифр: С-1106)**

В соответствии с определением Арбитражного суда Хабаровского края по делу №А73-12200/2011 от 11 июля 2012 года, эксперту Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института водных проблем Российской академии наук Болгову Михаилу Васильевичу поручено проведение экспертизы материалов 1-го и 2-го этапов Государственного контракта № 19 на оказание услуг по информационному обеспечению в области водных ресурсов для федеральных государственных нужд по «Разработке проекта СКИОВО, включая НДС, бассейнов рек острова Сахалин» (шифр: С-1106) от 16.05.2011, выполненных Некоммерческим партнерством Научно-техническим центром водохозяйственной безопасности «ВОДА И ЛЮДИ: XXI ВЕК» (г. Москва, ул.Мясницкая, 26, а/я 520, индекс 101000).

На разрешение эксперта поставлены следующие вопросы:

- «установить, соответствуют ли выполненные работы Некоммерческим партнерством Научно-техническим центром водохозяйственной безопасности «ВОДА И ЛЮДИ: XXI ВЕК» по 1 и 2 этапам работ Государственного контракта № 19 на оказание услуг по информационному обеспечению в области водных ресурсов для федеральных государственных нужд по «Разработке проекта СКИОВО, включая НДС, бассейнов рек острова Сахалин» (шифр: С-1106) от 16.05.2011, и оформленные в виде: Книга 1. Общая характеристика бассейнов рек острова Сахалин: том 1. Пояснительная записка; том 2. Табличные приложения; том 3. Перечень ситуационных карт: графические приложения -68 листов. Книга 2. Оценка экологического состояния и ключевые проблемы бассейнов рек острова Сахалин: том 1. Пояснительная записка; том 2. Табличные приложения; том 3. Графические приложения - 70 листов. Книга 4. Водохозяйственные балансы. Пояснительная записка и табличные приложения. Книга 5. Лимиты и квоты на забор воды из водных объектов и сброс сточных вод., требованиям названного контракта, а именно Техническому заданию на оказание услуг по информационному обеспечению в области водных ресурсов для федеральных государственных нужд по «Разработке проекта СКИОВО, включая НДС, бассейнов рек острова Сахалин» (шифр: С-1106)? Если выполненные работы содержат недостатки, то установить, являются ли они существенными и неустранимыми?»

Определением Арбитражного суда Хабаровского края по делу № А73-12200/2011 от 11 июля 2012 года (п. б) эксперт предупрежден об уголовной ответственности, предусмотренной статьей 307 Уголовного кодекса Российской Федерации за дачу заведомо ложного заключения.

В ходе проведения экспертизы рассмотрены отчетные материалы по 1 и 2 этапам работ Государственного контракта № 19 на оказание услуг по информационному обеспечению в области водных ресурсов для федеральных государственных нужд по «Разработке проекта СКИОВО, включая НДС, бассейнов рек острова Сахалин» (шифр: С-1106) от 16.05.2011, выполненные Некоммерческим партнерством Научно-техническим центром водохозяйственной безопасности «ВОДА И ЛЮДИ: XXI ВЕК», включая:

Книга 1. Общая характеристика бассейнов рек острова Сахалин: том 1. Пояснительная записка; том 2. Табличные приложения; том 3. Перечень ситуационных карт: графические приложения - 68 листов.

Книга 2. Оценка экологического состояния и ключевые проблемы бассейнов рек острова Сахалин: том 1. Пояснительная записка; том 2. Табличные приложения; том 3. Графические приложения - 70 листов.

Книга 4. Водохозяйственные балансы. Пояснительная записка и табличные приложения.

Книга 5. Лимиты и квоты на забор воды из водных объектов и сброс сточных вод.

Выполнен анализ соответствия рассматриваемых материалов требованиям Технического задания на оказание услуг по информационному обеспечению в области водных ресурсов для федеральных государственных нужд по «Разработке проекта СКИОВО, включая НДС, бассейнов рек острова Сахалин» (шифр: С-110б), далее ТЗ.

В результате анализа поступивших на экспертизу материалов на предмет соответствия требованиям технического задания, а также действующим нормативным документам в области водного хозяйства и инженерной гидрологии, установлено следующее.

Согласно ТЗ, в составе этапа 1 выполняется сбор, первичная обработка и анализ исходной информации, необходимой для выявления и анализа проблем управления водными ресурсами в бассейнах рек острова Сахалин, в том числе:

1. Выделяется (идентифицируется) количество рассматриваемых водных объектов;

2. Осуществляется сбор и анализ:

физико-географической, гидрологической, гидрогеологической и гидрометеорологической информации по водосбору и водным объектам;

- информации по хозяйственному освоению водосбора, забору свежей воды из водных объектов и сбросам сточных вод в водные объекты;

- информации о водохозяйственной инфраструктуре рассматриваемого речного бассейна;

социально-экономической и нормативно-правовой информации по водопользованию на территории рассматриваемого речного бассейна.

3. Выпускается книга 1. Общая характеристика бассейнов рек острова Сахалин.

По тексту тома 1 Книги 1 выявлены следующие отклонения от ТЗ:

1. Во введении авторы не обсуждают особенности природных условий и водохозяйственную систему острова, а перечисляют те вопросы, на которые они так и не смогли дать утвердительных ответов, но которые, тем не менее, необходимы для подготовки текста Книги 1 СКИОВО.

2. Физико-географическое описание района написано хаотично и не основывается на глубокой проработке архивных, фондовых и других актуальных материалов, характеризующих регион. Особенно непрофессионально написаны разделы, посвященные климатическим условиям и состоянию водных ресурсов.

3. Собираемая в процессе разработки СКИОВО информация должна предоставлять возможность «выявлять и анализировать проблему управления водными ресурсами в рассматриваемом бассейне». Приводимые в Книге 1 количественные данные о состоянии природных ресурсов показаны без динамики изменений во времени, характеризуются цифрами за отдельные годы (или год). Состояние водных биоресурсов дается без привязки к водному фактору. Собственно проблем управления не выявлено.

4. В качестве объектов энергетики почему-то рассматриваются только месторождения углеводородного сырья. Сельское хозяйство, традиционно являющееся как потребителем, так и загрязнителем водных ресурсов, рассмотрено очень кратко. Лесопромышленный комплекс и направления его развития рассмотрены вне связи с водоохраной ролью лесов. На стр. 78 Книги 1 упоминается о планах строительства гидротехнических сооружений (ГТС) для сохранения и воспроизводства водных биоресурсов, однако далее эти объекты не рассматриваются.

5. По сути выполняемой работы (разработка СКИОВО) раздел «Гидрологические единицы и водные объекты речного района» должен быть одним из основных и содержать детальную характеристику гидрологического режима рек исследуемого региона. Состоянию водных ресурсов региона уделено всего лишь 5 стр. текста и еще 2 страницы посвящены паводкам и половодьям.

6. Уровень представления материалов в Главе 3 совершенно недостаточен ни по объему, ни по детальности изложения, ни по характеру освещения проблем, имеющих место в водном хозяйстве региона. Изложение материала базируется на кратком цитировании справочника «Ресурсы поверхностных вод СССР, том 18, Дальний Восток, выпуск 4, Сахалин и Курилы» 1973 года издания. Почему-то в перечне литературы эта работа отсутствует, хотя из нее заимствованы, без каких-либо ссылок, почти все количественные оценки и картографические материалы, приводимые в данной главе.

7. С момента опубликования этого справочника прошло уже почти 40 лет и приводимые там материалы, в том числе иллюстративные и картографические, безнадежно устарели. В главе отсутствуют результаты анализа современного состояния водных ресурсов изучаемого региона, только на основе которых и можно планировать водохозяйственную деятельность.

8. Том 2 Книги 1 содержит ряд приложений, заимствованных из открытых источников (включая Интернет). Приведен перечень гидрологических постов без какой-либо картографической привязки.

Таблица 4.4 вызывает недоумение, так как совершенно неясно для чего она предназначена. Качество воды характеризуется данными за один год (2009), что явно недостаточно для каких-либо выводов. К тому же не указан источник данных и нет анализа достоверности данных. Таблица 8.26 содержит данные по водопользованию только за 2008 год. Таблица 9.1. содержит несогласованные между собой разделы. На стр. 97 Книги 1, Том 1 среди опасных явлений упоминается лишь наводнение 80-го года. В то же время в Книге 2, Том 1 на двух страницах дается описание наиболее катастрофического паводка 1981 г. Содержание томов не увязано между собой.

Выводы: Книга 1 не содержит достаточного объема исходных данных, позволяющего выявить проблемы управления водными ресурсами в бассейнах рек острова Сахалин, анализ имеющейся исходной информации не выполнен.

Согласно ТЗ, в ходе выполнения 2-го этапа проводится выявление и ранжирование по степени значимости проблем: использования и охраны водных объектов, наличия водных ресурсов, их доступности для использования; возможных негативных воздействий вод, в том числе:

1. В разрезе водохозяйственных участков определяется антропогенная нагрузка на водные объекты бассейнов рек острова Сахалин и осуществляется оценка балансов загрязняющих веществ и микроорганизмов, поступающих в водные объекты со сточными водами или иным способом, используются обосновывающие материалы нормативов допустимого воздействия на водные объекты.

2. Осуществляются расчеты водохозяйственных балансов по выделенным водным объектам, водохозяйственным участкам, подбассейнам рассматриваемого речного бассейна и по речному бассейну в целом для оценки удовлетворения потребностей водопользователей в водных ресурсах, оценки состояния водных ресурсов и выявления проблем водообеспечения.

3. Выявляются и формулируются проблемы экологического состояния водных объектов и на современном уровне и в перспективе.

4. Выявляются и формулируются проблемы негативного воздействия вод, а также проблемы информационного, технологического, управленческого и иного характера.

5. Итоги этапа оформляются в виде книг СКИОВО:

Книга 2. Оценка экологического состояния и ключевые проблемы бассейнов рек острова Сахалин.

Книга 4. Водохозяйственные балансы и балансы загрязняющих веществ водных объектов рек острова Сахалин.

Книга 5. Лимиты и квоты на забор воды из водных объектов бассейнов рек острова Сахалин.

По тексту Книг 2, 4, 5 выявлены следующие отклонения от ТЗ:

1. Оценка балансов загрязняющих веществ и микроорганизмов не выполнена, а именно на этой основе далее должен разрабатываться норматив допустимого воздействия (НДВ).

2. На стр.7 упоминается авторская методика оценки экологического состояния водных объектов, которая далее нигде не излагается. Соответственно оценить ее достоверность и пригодность для решения поставленных задач не представляется возможным.

3. На стр. 8 и 9 вместо введения в экологические проблемы изучаемого региона обсуждаются проекты СКИОВО по другим регионам. Исполнитель далее пишет, что «выбрал путь более подробного деления рассматриваемой территории на под -участки». Это разумный шаг, но какова методика интегральной оценки экологического состояния под -участков - так и не ясно.

4. Глава 1 начинается с критики существующих «Методических указаний ...», рассматривается Европейская водная рамочная директива, и заканчивается раздел перечнем выделенных водохозяйственных под -участков. Всего выделен 31 под- участок. Заявленного в тексте категорирования этих участков (или объектов) не выполнено.

5. Оценка экологического состояния (глава 2) включает упоминание о необходимости мониторинга качества вод, рассматриваются существующие показатели качества вод, в том числе и по гидробиологическим показателям. Все это излагается безотносительно к изучаемому региону. Характеристика фонового состояния воды (табл. 2.10) взята из раздела ОВОС проекта Сахалин 2, не актуализирована, и никак не соотнесена с принятым водохозяйственным делением на под - участки. Также не сопоставлена с принятым разделением территории и представлена в самом общем виде характеристика качества вод рек всего острова (раздел 2.4) и данные санитарно - гигиенического мониторинга (раздел 2.5).

6. Описание экологического состояния рек бассейна сводится к большому числу графиков, представляющих результаты мониторинга качества вод, выполненного подразделениями Росгидромета в

2010г. Источник этих данных не обозначен, отсутствует и детальный анализ этих данных, включая их достоверность.

7. Раздел 2.7, посвященный оценке экологического состояния подземных вод, занимает 2 страницы. Приводимые оценки не привязаны к каким-либо датам и не дают общей картины состояния ресурсов подземных вод. В последующих же разделах указывается, что подземные воды будут играть значительную роль в решении задач водоснабжения региона. Объем материалов по состоянию подземных вод явно недостаточен.

8. Оценка использования водных ресурсов и сброса сточных вод дается в целом по области, не дифференцирована по водохозяйственным под - участкам, и представлена в виде многочисленных графиков без серьезного анализа.

9. Оценка обеспечения водными ресурсами (3.3) сведена к краткому перечню проблем питьевого водоснабжения. Анализ проблем промышленного и других видов водоснабжения и водопользования отсутствует.

10. Выводы к главе 3 содержат указания на опасность системы нефте- и газопроводов, хотя этот вопрос в тексте не освещался. В целом выводы неконструктивны.

11. Глава 4 посвящена комплексной оценке антропогенной нагрузки на водосборные территории в пределах водохозяйственных участков и под - участков. Без какого-либо обоснования принято деление на классы (табл. 4.1) и неизвестно откуда взяты экологические факторы, которых в предыдущих разделах нет, как нет и их количественных оценок. Не поясняется, откуда взялось и районирование. Оценить достоверность этих результатов не представляется возможным.

12. Оценка подверженности населения и хозяйственной инфраструктуры опасным воздействиям вод начинается с рассуждений о том, что выполнить эту задачу в соответствии с действующими «Методическими указаниями» невозможно, поэтому опять предлагается выполнить районирование с помощью авторского подхода. Далее, со ссылкой на сайт изыскательской организации «СахалинТИСИЗ» обсуждаются некоторые методические аспекты расчета характеристик гидрологических процессов. Эксперту, являющемуся одним из разработчиков всех нормативных документов в области инженерной гидрологии и инженерно-гидрометеорологических изысканий, выпущенных в последние десятилетия, не известны никакие методические документы в данной области, выпущенные этой организацией. Рекомендованные со ссылкой на «СахалинТИСИЗ» в тексте на стр. 172 оценки вероятностей катастрофических событий вызывают большое сомнение и не могут быть приняты в качестве данных, обосновывающих дальнейшие водохозяйственные мероприятия. Надо добавить, что анализ последствий паводка 1981 г. выполнен крайне поверхностно.

13. Предложенная в работе так называемая авторская методика районирования по степени паводочной опасности основана на произвольном перечне показателей, дублирующих друг друга, отражающих как природную опасность, так и техническую уязвимость, имеющих разные размерности и смыслы. При выполнении районирования эти показатели неким экспертным методом усредняются, и вводится, без какого-либо обоснования, шкала опасности по сумме баллов. В результате получается районирование территории по паводочной опасности, но количественных оценок показателей для выделенных районов не приводится. Да и откуда им взяться, если ранее авторы утверждают, что данные об ущербах или отсутствуют, или имеют «закрытый» характер. Ссылки на апробацию данного районирования и соответствующего метода в научно-технической литературе или при производстве исследований в других регионах, отсутствуют. Предложенное районирование не может быть использовано для целей водохозяйственного планирования.

14. Пункт 2 главы 6 содержит некорректный вывод о подходах к расчету обеспеченностей катастрофических явлений.

15. В пункте 2.1. появляется проблема инженерной защиты территории, которая до этого практически не обсуждалась. Никаких обобщающих выводов и рекомендаций по этой проблеме в тексте нет.

16. Особенно выдающимся по своей неграмотности (или бессмысленности) является вывод 3 к книге 4 (Водохозяйственные балансы). Авторы отрицают ценность наблюдений за последние 30 лет и заявляют, что их использовать не надо, а надо использовать данные обобщений 60-х годов. Подобный вывод свидетельствует либо о

полной некомпетентности исполнителей в вопросах инженерной гидрологии, либо о нежелании или невозможности выполнить коллективом разработчиков СКИОВО очевидно необходимых работ.

17. Водохозяйственные расчеты и балансы составляются с интервалом пространственной и временной дискретности, позволяющим обосновывать необходимые водохозяйственные мероприятия, получать надежные количественные оценки необходимых эффектов (технических, экономических) и устанавливаемых целевых показателей. Предложенные в отчете водохозяйственные балансы выполнены формально, и не представляют никакой ценности при их использовании в водохозяйственной деятельности.

18. В Книге 5. Лимиты и квоты на забор воды из водных объектов и сброс сточных вод на стр.9 утверждается что *«отсутствуют однозначные официальные данные о стоке поверхностных вод Сахалинской области, что не позволяет осуществить расчеты, которые бы отвечали реальной ситуации. В целом, для таких сложных, в метеорологическом и гидрологическом отношении территориях, расчеты водной обеспеченности могут носить только качественно-полуколичественный характер и не должны использоваться при расчетах, в которых лимитирующая величина на порядок или два меньше, чем величина водных ресурсов»*. Это утверждение разработчиков не соответствует действительности, поскольку сеть государственного мониторинга вод Российской Федерации функционирует, в том числе и на Сахалине, и именно она является источником официальных данных о состоянии водных объектов. При оценке лимитов принимается во внимание не вся водность, а сток лимитирующего периода, что часто сравнимо по величине с водопотреблением, в том числе и в изучаемом регионе. Расчеты лимитов на водопотребления выполнены на основании экспертной оценки, суть которой не поясняется, соответственно оценить достоверность приведенных в табл. 5 количественных оценок лимитов на перспективу не представляется возможным.

Выводы:

1. Представленные не экспертизу материалы характеризуются крайне низким техническим и научно-методическим уровнем, не содержат необходимого объема исходных данных, требуемых как на данном отчетном этапе, так и для выполнения работ на последующих этапах.

2. Выводы, оценки и рекомендации авторов основываются на т.н. авторских, не апробированных методиках. Описание самих методик либо отсутствует, либо приведено коротко и без какого-либо обоснования принятых подходов. В научно-технической литературе водохозяйственного и гидрологического профиля эти предложения не обсуждались. Соответствующие выводы и предложения, полученные путем применения этих, весьма сомнительных, методик, не могут быть рекомендованы для дальнейшего использования.

Мнение эксперта по поставленным судом вопросам:

1. Материалы 1-го и 2-го этапов Государственного контракта № 19 на оказание услуг по информационному обеспечению в области водных ресурсов для федеральных государственных нужд по «Разработке проекта СКИОВО, включая НДВ, бассейнов рек острова Сахалин» (шифр: С-1106), выполненных Некоммерческим партнерством Научно-техническим центром водохозяйственной безопасности «ВОДА И ЛЮДИ: XXI ВЕК» не соответствуют требованиям технического задания, как по объему и качеству исходной информации, так и по применяемым методикам. Объем и качество исходной информации, используемой Некоммерческим партнерством Научно-техническим центром водохозяйственной безопасности «ВОДА И ЛЮДИ: XXI ВЕК» таковы, что не могут служить основой для разработки СКИОВО и НДВ.

2. Недостатки, выявленные при рассмотрении материалов 1-го и 2-го этапов Государственного контракта № 19 на оказание услуг по информационному обеспечению в области водных ресурсов для федеральных государственных нужд по «Разработке проекта СКИОВО, включая НДВ, бассейнов рек острова Сахалин» (шифр: С-1106), являются существенными. Продолжение разработки проекта СКИОВО с использованием представленных материалов, основанных на недостаточной и недостоверной информации, является нецелесообразным. Получение конечного продукта - проекта СКИОВО, включая НДВ, бассейнов рек острова Сахалин, возможно только при условии полной переработки всех материалов, т.е. выполнения работ с нуля.

Эксперт,

И.о. заместителя директора Института водных проблем РАН, заведующий лабораторией моделирования поверхностных вод, доктор технических наук, профессор экологического факультета Российского университета дружбы народов (РУДН), профессор факультета государственного управления Московского государственного университета (МГУ), академик Российской экологической академии, эксперт Государственной экологической экспертизы по гидрометеорологическим аспектам безопасности ядерных энергетических установок, член технического комитета по надежности и инновациям при Совете директоров РУСГИДРО, член российского национального комитета Международной комиссии по большим плотинам, ученый секретарь Научно-технического совета Федерального агентства водных ресурсов Министерства природных ресурсов и экологии РФ, эксперт Аналитического центра при Правительстве Российской Федерации, эксперт по проблемам водного хозяйства комитета по природным ресурсам Государственной Думы РФ