

ОТЗЫВ

на проект «Схемы комплексного использования и охраны водных объектов, включая НДВ, бассейна р. Волги», разработанный ООО «ВЕД» в соответствии с Государственным контрактом от 14 апреля 2011 г. №9-ФБ, заключённым с Нижне-Волжским бассейновым водным управлением.

Стоимость выполненных работ, в соответствии с контрактом, составляет 32 млн. рублей.

Проект состоит из 7 книг.

Книга 1. «Общая характеристика бассейна реки Волга» состоит из 180 страниц и включает в себя введение и 15 разделов.

Введение.

Рисунки на стр. 8 и 9 не имеют ни названий, ни нумерации.

Раздел 1. «Краткое описание природных условий» (стр. 10-31) содержит сведения о площадях субъектов РФ, расположенных в пределах рассматриваемой в СКИОВО, а также краткое описание рельефа, геологического строения, климата, почвенного покрова, растительности, гидрографии, подземных вод отдельных частей бассейна р. Волга: Верхняя Волга, Средняя и Нижняя Волга.

В подразделе «Волго-Ахтубинская пойма и дельта Волги» приводится общая характеристика водного режима Волго-Ахтубинской поймы, водного режима дельты, режима обводнения поймы и дельты в половодье, тенденций изменения процессов в дельте Волги, что следовало бы рассмотреть в других разделах книги.

Замечания:

- 1) Объём стока в 1926 году (стр.26) , а на странице 83 - 382 км³.
- 2) Нет Волгоградской ГЭС, а есть Волжская ГЭС (стр.26).
- 3) До строительства гидроузлов в н.б Волгоградского гидроузла поступало не 52% годового стока, а 59%; в летне-осеннюю межень не 32-35%, а 30%; зимой – не 13%, а 11%.
- 4) Нельзя считать, что естественный сток на Волге был до 1955 года. Ивановское водохранилище введено в 1936 году, Угличское – в 1940 году, Рыбинское – в 1941 году, Камское – в 1954 году.
- 5) На рисунке 1.1. следовало бы показать график затопления всей поймы.
- 6) На страницы 33, 38, 42 и др. рисунки не имеют номеров.
- 7) Полный объём двенадцати крупных водохранилищ каскада составляет 168 км³(стр.47), а в таблице 2.5. книга 4 – 175.49 км³., притом, что фактически

162.31 км³. Полезный объём в таблице 2.5 - 84.07, а на странице 47 80 км³, при том, что фактически ещё меньше.

Раздел 2 «Ландшафты на территории бассейна» (стр.32 – 46) содержит общее описание ландшафтных зон бассейна р.Волга, заимствованное из монографии «Физико-географическое районирование СССР», МГУ, М.,1968.

Замечание:

Для целей СКИОВО необходимо было дать более подробное описание ландшафтов.

Раздел 3 «Водные объекты» (стр.47-52) содержит сведения самого общего характера о р.Волга, водохранилищах и водохозяйственных системах с перечнями сведёнными в таблицу «идентифицированных» водотоков (44 водотока), озёр (8 озёр), водохранилищ (8 водохранилищ), каналов (4 канала).

Замечания:

1) Приведён перечень водных объектов с данными об их длине и водосборных площадях, но отсутствуют данные характеризующие их гидрологический режим.

2) Приведён перечень только 8 водохранилищ расположенных на самом русле р.Волги и отсутствуют сведения о водохранилищах расположенных на остальных водотоках, (на территории Волжского бассейна построено сотни водохранилищ объёмом более 1 млн.км³, значительная часть которых располагается в пределах рассматриваемой территории).

Раздел 4. «Гидрологическая изученность» (стр.53–56) содержит табличные сведения об опорных гидропостах в бассейне р.Волги (таб.4.1), основных пунктах наблюдений за стоком в низовьях р.Волги (таб.4.2), основных пунктах наблюдений за стоком притоков р.Волги, принятые при расчёте НДС на водные объекты (таб. 4.3), статистические параметры годового стока по опорным створам (таб.4.4).

Замечания:

1) В таблице 4.1, 4.2 и 4.3. отсутствует информация о времени открытия и закрытия всех гидропостов, которые функционировали ранее на территории начиная с 1877 года, а также не указан перечень постов действующих в настоящее время. В 90х годах прошлого века произошли существенные изменения в государственной сети режимных наблюдений за водными объектами. В настоящее время ведутся работы по совершенствованию и развитию сети наблюдений в бассейне р.Волги, что должно было найти отражение в Проекте.

2) В таблице 4.4. не указан период наблюдений, по которому посчитаны параметры годового стока и нет ссылки, откуда была взята информация.

Раздел 5. «Гидрографическое и водохозяйственное районирование» (стр.58-71) содержит в табличной и графической форме информацию о местоположении гидрографических единиц и водохозяйственных участков, расположенных в пределах их территорий субъектов РФ.

Замечания:

1)Таблицы 5.1 и 5.2 содержат повторяющуюся информацию, следовало бы привести одну таблицу. То же с таблицами 5.4 и 5.5.

Раздел 6. «Водные ресурсы» (стр.72-92). Рассмотрены вопросы естественного стока р.Волги в створах водохранилищ по данным различных организаций (кроме Росгидромета). В частности представлена заимствованная табличная информация из одной публикации ГГИ и архивных материалов Гидропроекта, Совинтервода и Союзводпроекта по среднедекадным, среднемесячным, сезонным и годовым расходам воды с створе Рыбинского гидроузла и в створе Волгоградского гидроузла. Приводится водохозяйственный баланс р.Волги в створе Рыбинского водохранилища и характеристика обеспеченности расходов в нижнем бьефе Рыбинского гидроузла. Приводятся таблицы (таблицы 6.10, 6.11, 6.12 и 6.13) с характеристикой параметров годового стока в створах р. Волга, заимствованные из материалов ФЦП «Возрождение Волги», которая была принята в 1995 году. В таблице 6.13 приводятся сведения о местном стоке в субъектах РФ по данным СКИОВР 1993 года.

Замечания:

1) В целом раздел представляет из себя набор не связанных фрагментов, заимствованных из ранее проведенных исследований в 1993-2005 годах, которые не позволяют получить цельную картину о водных ресурсах реки Волги и динамике изменений их во времени. Много внимания уделено Рыбинскому водохранилищу, и в то же время практически не рассмотрены водные ресурсы Куйбышевского водохранилища, которое является самым крупным на Волге и регулирует режимы работы всего нижеволжского каскада водохранилищ.

2)Общий анализ стока Волги заключается в цитировании выдержек из книги ГГИ «Водные ресурсы России и их использование», а также из исследований проводимых Институтом экологии волжского бассейна РАН и при этом полностью отсутствуют первичные данные Росгидромета по естественному стоку р.Волги за весь период наблюдения, на основании которых авторам и следовало бы рассматривать водные ресурсы всей территории СКИОВО.

3)Приводимые в таблицах 6.10-6.12 данные из ФЦП «Возрождение Волги», которая была принята в1995, году не актуализированы. То же следует отнести и к таблице 6.13, в которой приводятся данные 1993 года.

4) Не совсем понятно, какое отношение к данному разделу имеет таблица 6.14 «Потери на дополнительное испарение с поверхности водохранилищ Волжско-Камского каскада».

5) Излишним является приведение гипотетических рассуждений об увеличении интенсивности антропогенного влияния изменения климата.

Раздел 7. Гидрогеологическая характеристика речного бассейна (стр.93-102) содержит сведения общего характера преимущественно о грунтовых водах рассматриваемой территории применительно к уровню артезианских бассейнов Верхневолжского региона, Средне и Нижней Волги, и Калмыкии.

Замечания:

1)Приведённая гидрогеологическая характеристика носит общий (энциклопедический стиль - в плане краткости изложения) характер и не содержит информации о стратифицированных напорных водоносных горизонтах, которые и считаются подземными водами.

2)Как следует из текста, авторы относят грунтовые (не напорные) воды к подземным, что противоречит принятой в России классификации.

3)Отсутствует информация о месторождениях подземных вод используемых для питьевых и промышленных нужд, их эксплуатационных и естественных запасах.

4)В таблице 7.2 приводятся данные о ресурсах подземных вод в целом по субъектам РФ, а не по территориям, которые расположены в пределах территории СКИОВО.

5)Общие рассуждения о взаимодействии поверхностных и подземных вод без конкретной привязки к территории не должны содержаться в СКИОВО.

6) Вызывает недоумение утверждение авторов о том, что «часть восполняемых эксплуатационных ресурсов сохраняется за счёт уменьшения или полного прекращения испарения с зеркала подземных вод в связи со снижением его уровня в процессе эксплуатации» (?).

Раздел 8. Социально-экономическая характеристика (стр.103-118) содержит схемы гидрографических единиц и водохозяйственных участков и ряд таблиц: «Перечень идентифицированных населённых пунктов» (таб.8.1); «Численность населения» (таб.8.2); «Мощность электростанций и производства электроэнергии в 1990 и 2008 гг.» (таб.8.3); «Густота путей сообщения общего пользования» (таб. 8.4.); «Наличие

сельскохозяйственных угодий по всем категориям хозяйств на территории России в 1990г.» (таб.8.5); «Отдельные показатели сельхозпроизводства» (таб.8.6); «Потребление кг/на душу населения» (таб.8.7); «Заболеваемость на 1000 человек населения (2008 г.)» (таб.8.8); «Основные социально-экономические показатели (2008г.)» (таб.8.9).

Замечания:

1)Приводимые на страницах 104–106 схемы идентичны схемам, которые приводятся на страницах 69-71 в разделе 5.

2)Не понятно, зачем и с какой целью приведён перечень «идентифицированных населённых пунктов», включающий в себя 26 населённых пунктов, при том, что на рассматриваемой территории расположены сотни населённых пунктов?

3)В названиях таблиц 8.2, 8.3, 8.4, 8.6,8.8, и 8.9 не указаны территории, по которым приводятся сведения.

4)Название таб.8.5 не отвечает содержащейся в таблице информации.

5)Из названия таблицы 8.7 не следует что «потребляет» население.

6)Приводимые в таблицах 8.2-8.8 сведения касаются территорий субъектов РФ, а не рассматриваемой территории.

Раздел 9. Использование водных ресурсов с изъятием стока (стр.119 -133) содержит общую информацию об объёмах изъятия водных ресурсов и объёмах сбросных вод применительно к гидрографическим единицам и водохозяйственным участкам по данным формы статистической отчётности 2ТПводхоз.

Замечания:

Если авторы решили, что данный раздел должен присутствовать в книге 1, то следовало рассмотреть объёмы изъятия и сброса водных ресурсов в динамике за определенный период времени. Кроме того, необходимо было привести данные об основных водопользователях (местоположение, объёмы забираемой воды, виды использования воды).

Раздел 10. Водохозяйственная инфраструктура (стр.134-139). Согласно тексту раздела в нём приводится перечень и краткое описание гидротехнических сооружений на рассматриваемой в СКИОВО части бассейна р.Волги. В таблица 10.1 приводятся «обобщённые данные Российского регистра ГТС» по субъектам РФ. Как следует из таблицы, общее количество ГТС подлежащих регистрации в Российском регистре гидротехнических сооружений в приводимых субъектах РФ составляет 686 штук, при этом не уточняется, какая территория рассматривается (территория СКИОВО или территория субъектов РФ). После таблицы даётся краткая характеристика 12

гидротехнических комплексов: Верхневолжского бейшлота, Ивановского гидроузла, Угличского гидроузла, Рыбинского гидроузла, Чебоксарского гидроузла, Шекснинского гидроузла, Волго-Балтийского водного пути, Куйбышевского гидроузла, Саратовского гидроузла, Волгоградского гидроузла, Куйбышевского канала, Саратовского канала имени Е.Е.Алексеевского.

Замечания:

Отсутствует информация:

- о 39 крупных водохранилищах (без учета водохранилищ Волжского каскада) бассейна, расположенных на территории 4-х гидрографических единиц (08.01.01 «Волга до Рыбинского водохранилища», 08.01.02 «Реки бассейна Рыбинского водохранилища», 08.01.04 «Волга от впадения Оки до Куйбышевского водохранилища без р.Суры», 11.01.00 «Волга от верховий Куйбышевского водохранилища до впадения в Каспийское море»), объем каждого из водохранилищ (и полный, и полезный) более 10 млн.м³;

- о сооружениях инженерной защиты территорий от негативного воздействия вод;

- о водозаборных сооружениях;

- о мелиоративных системах;

- о портовых сооружениях.

Раздел 11. Рыбохозяйственное водопользование (стр.140-155) содержит подразделы: «Изменение количественных показателей рыбного промысла» и «Товарное рыбопроизводство». Приведена таблица (таб. 11.2) вылова рыбы в Волжско-Каспийском бассейне за период с 1900 по 1995 гг.

Текстовая часть раздела содержит общие рассуждения о важности рыбного промысла в бассейне р. Волги, при этом отмечается, что целью данного раздела является «анализ рыбохозяйственного водопользования и оценка общего характера реакции самовоспроизводящихся водных биологических ресурсов на зарегулирование реки Волга (по многолетней динамике улова и другим косвенным признакам), а также возможный уровень влияния сбросных вод прудового рыбоводства (одного из наиболее ёмких водопотребителей) на качество поверхностных вод.»

Приводится общая характеристика Волжского рыбохозяйственного бассейна и его составных частей (Северного и Южного рыбохозяйственных бассейнов), из которой следует, что плотины ГЭС «стали преградой для проходных рыб», а строительство каскада крупных водохранилищ на р.Волга «привело к коренным изменениям в ихтиофауне вновь созданных водоёмов, что отразилось на качественном составе уловов». В качестве доказательства сделанных выводов приводится таблица (без указания

источника заимствования), с данными о вылове рыбы в Волжско-Каспийском бассейне за период с 1900 по 1995 гг. (таб. 11.2).

Из таблицы следует, что общий улов осетровых в 1950 году в Каспии составлял 13.5 тыс.т, а в Астраханской обл. 10.6 тыс.т. А в 1990 году (через 30 лет после строительства Волгоградского водохранилища) 13.7 тыс.т и 11.3 тыс.т соответственно. То есть, увеличился. В тексте приводятся ссылки на экспертов, которые к основным причинам уменьшения запасов осетровых относят: неконтролируемый морской лов прикаспийскими государствами; снижение масштабов естественного воспроизводства, загрязнение среды обитания, интенсивность коммерческого изъятия, возросший нелегальный вылов и особенно его озимой формы. Далее авторы указывают на ряд причин, которые, по их мнению, привели к снижению численности естественных нерестилищ: массовое нелегальное изъятие производителей на пути к нерестилищам; загрязнение воды, вызывающее массовые патологии в развитии гонад у производителей и, соответственно, в гаметогенезе; нарушение хоуминга у производителей, из-за чего часть их вовсе не заходит в реки, а зрелые половые продукты резорбируются.

Авторы делают вывод, что «с момента строительства плотины и зарегулирования стока Волги у Волгограда наблюдается устойчивая тенденция снижения эффективности естественного воспроизводства осетровых».

В разделе также содержатся рассуждения о важности осетрового промысла, особенно икры, которая имела «важное значение и поставлялась почти исключительно на внутренний рынок, что было связано с небольшим сроком её хранения при отсутствии быстрых способов доставки потребителю».

Значительная часть текста раздела посвящена анализу работы Астраханского вододелителя.

В таблице 11.4 приводятся данные о прудовом рыбоводстве на территориях 7 субъектов РФ в 2001 и 2002 годах. В таблице 11.5 приводятся обобщённые рыбоводные показатели прудовых хозяйств Астраханской и Волгоградской областей за 2004-2008 гг.

В разделе делается ссылка, что «более полно аспект рыбохозяйственного освоения Волжского бассейна будет представлен в разработках следующих частей СКИОВО бассейна».

Замечания:

1) Как таковой анализ «рыбохозяйственного освоения» отсутствует. Приводимые утверждения об устойчивой тенденции снижения эффективности естественного воспроизводства осетровых после строительства плотин опровергаются приводимыми

данными об улове осетровых, а также приводимым перечнем основных причин, которые привели к уменьшению запасов осетровых.

2) Рассматривается работа Астраханского вододелителя, который не функционирует с 1989 года. К тому же, его роль в воспроизводстве ценных рыб далеко не однозначна.

3) Указывается, что только в Волгоградской области находится 2434 пруда комплексного назначения, пригодных для выращивания товарной рыбы, однако никаких данных по этим прудам не приводится.

4) Более полного аспекта рыбохозяйственного освоения Волжского бассейна в последующих материалах СКИОВО не обнаружено.

Раздел 12. Гидроэнергетика (стр.156-158) содержит общие рассуждения о роли гидроэнергетики. Приводится перечень ГЭС Волжско-Камского каскада, в котором появляются такие ГЭС как Куйбышевская и Волгоградская. Приводятся данные об установленной мощности «Куйбышевской (2300 мВт) и Волгоградской ГЭС (2540 мВт)». Раздел содержит также «требования гидроэнергетики к гидростанциям ВКК», которые сводятся к обеспечению энергоотдачи каскада в соответствии с графиком нагрузок энергосистемы и характеризуются следующими показателями:

- средней многолетней выработкой электроэнергии;
- среднесезонной зимней (с декабря по март) гарантированной мощностью 90% обеспеченности;
- располагаемой по напору зимней (в декабре-январе) мощностью 90% обеспеченности.»

После этого идут рассуждения об основной проектной задаче водохранилищ ВКК, которая сводилась к использованию водных ресурсов в интересах энергетики и судоходства, а также о том, что «в современных условиях необходимо учитывать потребности в воде промышленного, жилищно-коммунального и сельскохозяйственного водоснабжения, а также требования рыбного и сельского хозяйства к весенним попускам в низовья р.Волги из Волгоградского водохранилища» Отмечается, что «в последние годы повышается роль водохранилищ на реке Волге в срезке пиков половодья для предотвращения затоплений».

В таблице 12.1, как следует из текста, приводятся «основные параметры гидроузлов и водноэнергетические показатели крупнейших ГЭС в бассейне р.Волги». Сама таблица имеет название: «Параметры гидроузлов и показатели работы основных ГЭС».

Далее идут общие рассуждения о режимах работы водохранилищ ВКК, а также приводятся сведения о существующих правилах использования водных ресурсах

водохранилищ. Отмечается также, что «В 1991 году институтом «Гидропроект» был разработан проект новых «Основных правил..», в котором сделана попытка увязать разноречивые требования водопотребителей и водопользователей к режиму и количеству водных ресурсов.». Отмечается, что «в настоящее время выполняются работы по корректировке Основных правил использования водных ресурсов Рыбинского, Горьковского, Куйбышевского, Саратовского и Волгоградского водохранилищ на р.Волге. Основные правила использования водных ресурсов Рыбинского и Горьковского водохранилищ в настоящее время проходят экспертизу, по остальным водохранилищам разрабатываются.».

Замечания:

1)На Волге отсутствуют Куйбышевская ГЭС и Волгоградская ГЭС, а есть Жигулёвская ГЭС и Волжская ГЭС.

2)Если в тексте приводятся параметры ГЭС, то это должно касаться всех ГЭС, а не только 2-х.

3)Непонятно зачем в данном разделе приводятся параметры основных водохранилищ и ГЭС всего Волжско-Камского каскада, если СКИОВО касается только Волжских водохранилищ. Параметры водохранилищ Волжского каскада приводились также ранее в таблице 3.5.

4) ОАО «Институт Гипропроект» последний раз разработал правила не в 1991 году, а в 2004 году.

5)По водохранилищам в настоящее время разрабатываются не «основные правила использования», а Правила использования....

6)Правила использования водных ресурсов водохранилищ ВКК разработаны в настоящее время по всем водохранилищам, а не только по Рыбинскому и Горьковскому.

7) Разработанные правила проходят не экспертизу, а согласование.

8) Не понятно, на основании чего авторы делают выводы о том, что «в последние годы повышается роль водохранилищ на реке Волге в срезке пиков половодья для предотвращения затоплений». Что произошло в последние годы, чтобы появилась необходимость в этом? При этом, как следует из Проекта, последние высокие половодья было в 1991 году.

Раздел 13. Водный транспорт (стр.159-162) содержит общие рассуждения о судоходстве на реке Волге: грузообороте, судоходных глубинах, основных требованиях водного транспорта к режиму водохранилищ, транспортным попускам.

Замечания:

1. В разделе отсутствует анализ состава грузового и пассажирского флота. Не приводятся сведения об осадке судов и глубинах в нижнем бьефе Волгоградского гидроузла.

2. Не проведен анализ грузовых и пассажирских перевозок. Отсутствуют прогнозные оценки пассажирских перевозок.

3. Приведенные данные средней вместимости, единиц грузового флота и средней грузоподъемности не могут служить основой для разработки СКИОВО. Требуется серьезный анализ состава флота, поскольку без этого нельзя говорить об охране водных объектов.

4) Некоторые цифры требуют проверки. Средняя грузоподъемность 263 тонны является явно ошибочной.

5) Утверждение авторов о том, что «Нормальные судоходные условия на этом участке реки Волги будут созданы при подъеме уровня Чебоксарского водохранилища до отметки 68 м...» противоречат фактическим условиям и позиции Росморречфлота.

Раздел 14. Заповедные территории (стр. 163-168). В разделе указывается, что в бассейне Волги находится 14 государственных заповедников, множество ботанических и зоологических заказников и памятников и после этого приводятся краткие сведения о 6 государственных заповедниках.

Замечания:

1) СКИОВО должно содержать информацию обо всех заповедниках и заказниках, федерального и регионального значения.

2) Отсутствует информация о национальных парках расположенных на рассматриваемой территории.

3) Отсутствует информация о времени образования заповедников.

5) Отсутствует информация о площадях заповедных территорий.

Раздел 15. Негативное воздействие вод (стр.169 -180). Раздел содержит общие рассуждения о негативном воздействии вод, метеорологических и физико-географических факторах влияющих на формирование весеннего половодья в бассейне р.Волги. Приводятся годы, которые характеризовались выдающимися половодьями. Как следует из приводимого ряда, последнее высокое половодье на Волге имело место в 1991 году. Приводятся некоторые исторические сведения о наводнениях в 1807 и 1937 г.г на реках Волге, Тверце и Тьмаке; на реке Мологе в 1955 г; и на реке Самаре в 1947, 1953, 1963 гг. Отмечается, что «в современных условиях проблема затопления территорий половодьями и паводками в значительной степени решается регулированием стока рек бассейна р.Волги». Отмечается, что в «социально-экономическая обстановка в настоящее время в

зонах водохранилищ, а особенно в низовьях р.Волги существенно изменилась и не соответствует проектным условиям, поэтому пропуск расчётных половодий в расчётных режимах стал практически невозможен, так как сопровождается значительными ущербами народному хозяйству».

Отмечается также, что «оценка возможных затоплений выполнена по картам масштаба 1:1000 000, а также по материалам, полученным в администрации территорий (таблица 15.2.)» Сама таблица 15.2 имеет название «Влияние паводков на прибрежные территории» и содержит обобщённые сведения о протяжённости берегов, обеспеченности паводков, количестве затопляемых населённых пунктов, затопленных и подтопленных площадях сельхозугодий, садоводческих хозяйствах, базах отдыха и пионерских лагерях применительно к Саратовскому, Куйбышевскому, Чебоксарскому и, совместно, к Горьковскому, Рыбинскому, Уличскому и Ивановскому водохранилищам.

Далее в разделе отмечается, что «не менее важной проблемой в пределах водохранилищ ВКК является проблема переработки берегов и связанных с этим потерь земель для хозяйственного использования» и делается ссылка на таблицы 15.3 и 15.4, в которых приводятся «обобщённые сведения о характере переработки берегов по водохранилищам ВКК».

В таблице 15.3 «Протяжённость берегов волжских водохранилищ» приводятся данные о времени наполнения, общей протяжённости берегов протяжённости абразионных, оползневых, нейтральных аккумулятивных и укрепленных берегов Ивановского, Угличского, Рыбинского, Куйбышевского, Саратовского и Волгоградского водохранилищ.

В таблице 15.4. «Переработка берегов волжских водохранилищ» приводятся сведения о минимальной годовой переработке берега, максимальной суммарной переработке берега, среднемноголетней величине линейного отступа берега, скорости переработки берега Ивановского Угличского, Рыбинского, Куйбышевского, Саратовского и Волгоградского водохранилищ.

В таблице 15.5. приводятся сведения о площадях потерянных земель в результате абразии и оползней на Ивановском, Угличском, Рыбинском, Куйбышевском, Саратовском и Волгоградском водохранилищах.

Отмечается, что «Проблема уменьшения экономического ущерба вследствие абразионной и оползневой переработки берегов решается путём строительства берегозащитных мероприятий различной степени сложности и капитальности. В основном они располагаются в пределах населённых пунктов и промышленных предприятий.

Защита сельскохозяйственных угодий отсутствует, хотя проблема защиты особо ценных угодий всё же есть»

Далее говорится о том, что «одним из видов вредного воздействия вод на территории Волжского региона является подтопление значительных площадей грунтовыми водами, вызываемое как естественными причинами, так и хозяйственной деятельностью. Высокие темпы и масштабы промышленного, гражданского, гидротехнического и мелиоративного строительства привели к коренным изменениям природных условий весьма обширных территорий, в частности, вызвали подъём грунтовых вод (УГВ).» Отмечается также, что «в современных условиях площади подтопления составляют 27% площади волжского бассейна». Как следует из текста «в таблице 15.6 приводятся площади подтопленных земель в разрезе субъектов РФ». Сама таблица называется «Распространение подтопления по территории СКИОВО».

После таблицы идут общие рассуждения на уровне Восточно-Европейской равнины о причинах подтопления, которые авторами подразделяются на «естественные и искусственные». Некоторые описания опускаются на уровень субъектов РФ. Всё это завершается выводами о том, что «Анализ причин подтопления Волжского региона показал, что основными являются природные процессы, влияющие на водный баланс территории. Антропогенное подтопление (исключая территории городов) составляет около 3% от суммарного. Однако эти земли сконцентрированы на побережьях крупных водохранилищ и значительных массивах орошаемых земель, что создаёт неблагоприятную картину».

Далее рассматривается эрозия почв, которая, по мнению авторов, «получила распространение по всей территории бассейна, наносит большой и трудновосполнимый ущерб как экономике, так и состоянию окружающей среды. Смываемая со склонов почва вместе с удобрениями и ядохимикатами попадает в реки, озёра, водохранилища, загрязняя и отравляя воду, вызывает заиление озёр и водохранилищ, что отрицательно сказывается на рыбном хозяйстве, качестве воды и в конечном итоге - на здоровье людей и состоянии окружающей среды.». Приводится перечень субъектов РФ, где территория более всего подвержена эрозии, а также перечень субъектов РФ, где эрозии в значительной степени подвержены земли мелиоративного фонда. В таблице 15.7 «Площади эродированных земель» приводятся сведения о современной эродированности земельного фонда по 15 субъектам РФ.

Завершается раздел общими сведениями о дефляционных процессах. В таблице 15.8 «Дефлированность земельного фонда» приводятся сведения о современной дефлированности земельного фонда по 8 субъектам РФ.

Замечания:

1). После 1991 года на рассматриваемой территории также имели место высокие половодья.

2) Говорится о проблемах, которые имеют место сейчас, но при этом рассматриваются высокие половодья в 1926, 1979 и 1991 гг.

3) Говорится о «социально-экономической обстановке», которая в настоящее время в низовьях Волги существенно изменилась, но не раскрывается, что под этим понимается и где конкретно она существенно изменилась.

4). Не понятно, как авторы по картам масштаба 1:1000 000 смогли оценить возможные затопления и где результаты этой оценки?

5) Проблемы связанные с негативным воздействием вод должны были быть представлены как минимум в разрезе водохозяйственных участков и с отображением этой информации на графических материалах.

6) В Водном кодекса отсутствует понятие «вредное воздействие вод»

7. Отсутствуют ссылки на источники информации сведений приводимых в таблицах.

8) В книге отсутствует список использованных материалов, хотя вся книга представляет собой компиляцию их архивных и литературных источников

Книга 2. «Оценка экологического состояния и ключевые проблемы бассейна реки Волга» состоит из 209 страниц и включают в себя три раздела и список использованных материалов.

Раздел 1. «Идентификация водных объектов на территории рассматриваемого речного бассейна и их категорирование» (стр.3-9). Раздел содержит таблицы 1.1., 1.2. 1.3, 1.4, которые идентичны таблицам 3.3, 3.4, 3.5 и 3.6 книги 1. Приводится линейная схема реки Волги с намеченными расчётными створами, без ссылки на источник заимствования.

Замечания:

1.) Отсутствует пояснение, на каких принципах выделялись искусственные, существенно модифицированные и искусственные водные объекты, а также что такое категорирование водных объектов.

2). Количество таблиц необоснованно увеличено в 2 раза.

3) Таблицы 1.1- 1.4 повторяют информацию таблиц из книги 1.

Раздел 2. «Экологическое состояние водных объектов» (стр.10-171). Раздел содержит ряд подразделов: 2.1. «Гидробиологическая характеристика водных объектов»

2.2. «Качество воды по пунктам наблюдений»; 2.3. «Распределение водных объектов по классам качества воды».

Подраздел: 2.1. «Гидробиологическая характеристика водных объектов» (стр.10-13) содержит общие рассуждения о фитопланктоне и микробным сообществам. Приводятся краткие и общего характера сведения по развитию фитопланктона на ряде водохранилищ по данным исследований, проведённых в основном в прошлом веке.

В подраздел 2.2. «Качество воды по пунктам наблюдений» (стр.14-53) рассмотрены:

- Гидрохимическая изученность. Отмечается, что в бассейне р.Волги гидрохимическая сеть охватывает 231 водный объект и составляет 378 пунктов (551 створ) на которых определяются около 40 показателей качества воды. Приведён перечень организаций, которые осуществляют гидрохимические наблюдения;

- Ретроспективный анализ качества поверхностных вод. Приводится по 8 постам на водохранилищах (один пост на Ивановском водохранилище, 2-на Угличском, 3 на Рыбинском, один на Куйбышевском) и по одному посту у г.Астрахань. Приводятся графики содержания железа, сульфатов, ХПК, взвешенных веществ, фенолов, БПК₅, фосфатов, меди по этим постам в период с 1975 по 2010 гг. Говорится о тенденциях поведения содержаний этих элементов, при этом оговаривается, что эти тенденции статистически не значимы. Отмечается также, что проведённые оценки состояния качества воды водохранилищ Волги выполнены по данным среднегодовых значений показателей загрязнённости, поэтому не позволяют делать выводы о кратковременных изменениях качества воды в отдельных водных объектах Волги.

- Лимитирующие показатели качества воды. Понять что это такое трудно, так как речь идёт и о почвах, которые оказывают влияние на формирование качества вод, и о выборе индикаторных показателей качества воды для водоёмов рыбохозяйственного значения, и о концентрации загрязняющих веществ в незагрязнённых водах, и о природном фоне;

- Природные показатели качества воды местного стока. Приводятся «по материалам натуральных изменений на незагрязнённых поверхностных водных объектах в бассейне Верхней Волги и Смоленско-Московской ФГП». При этом не указываются ни реки, где проводились эти исследования, ни кто проводил исследования;

- Концентрации загрязняющих веществ по акваториям. Проводилась, как это следует из текста отчёта, по данным наблюдений за качеством вод на постах Росгидромета со ссылкой на отчёты ФГБУ ГУ ГХИ. Приводится анализ гидрохимической информации в разрезе гидрографических единиц. Делается вывод о том,

что «все водные объекты р.Волга подвергнуты антропогенному воздействию, качество воды загрязняющими веществами не отвечает рыбохозяйственным нормативам»

В подраздел 2.3 Распределение водных объектов по классам качества (стр.54-171) рассмотрены:

- Антропогенная нагрузка на водные объекты. Включает в себя тексты с заголовками: «Современное состояние», «Социально-экономическая характеристика рассматриваемых территорий», «Водопотребление», «Водоотведение», «Поступление загрязняющих веществ с сосредоточенным стоком», «Поступление загрязняющих веществ с рассредоточенным стоком», «Использование акваторий водных объектов», «Регулирование водного стока», «Водохозяйственная инфраструктура», «Перспектива хозяйственного освоения бассейна р.Волга», «Соблюдение НДВ в современных условиях».

- Поле концентраций загрязняющих веществ. Включает в себя 6 рисунков, на которых представлены «результаты модельных расчётов, позволяющих оценить значение концентраций загрязняющих веществ в промежуточных точках и при отсутствии данных измерений», применительно к гидрографическим единицам. Расчёты проводились, как это следует из текста, при помощи программного комплекса MIKE 11. Поля концентраций приводятся по двум загрязняющим веществам, «выбранным из перечня приоритетных показателей качества» - взвешенным веществам и нефтепродуктам.

- Классы качества воды рассматриваемых водных объектов. Содержится описание методики определения класса качества воды разработанной С.М.Драчёвой в 60 годах прошлого века и её преимуществ по сравнению с широко используемыми гидрохимическими критериями. Приводится краткий обзор методов анализа гидробионтов для оценки качества воды, а также рассуждения об усвояемости соединений азота и фосфора водорослями. В Таблице 2.3.65, заимствованной из литературных источников, приводится характеристика водохранилищ Волжского каскада по трофности и классности качества воды, после чего идёт описание поверхностных вод отвечающих различным классам качества воды и делается вывод о том, что вода 3 класса качества отвечает природным особенностям поверхностных водных объектов, что может являться целевым показателем водопользования всего Волжского бассейна. Приводится три рисунка, на которых показаны классы качества воды Волжского бассейна применительно к гидрографическим единицам.

- Реконструкция природного состояния вод. Содержит 5 строчек текста, из которого следует, что «наиболее оптимальным для развития экосистемы водных объектов

является такое их состояние, при котором качество воды соответствует 3-му классу» и для этого надо снижать уровень антропогенной нагрузки на водные объекты.

Замечания:

1) Анализ текста показывает, что в книгу 2 вошла часть информации из книги 1.

2) Должного анализа экологического состояния всех водных объектов и водосборной территории СКИОВО в книге не дано. Все сосредоточено на акватории Волги.

3) Характеризуют экологическое состояние реки Волги по среднегодовым содержаниям загрязняющих веществ, а затем говорится о том, что эти данные не позволяют делать выводы о кратковременных изменениях качества воды в отдельных водных объектах Волги. Зачем тогда характеризовали, и кто мешал провести этот анализ по всем данным гидрохимического мониторинга?

4) Все описания носят общий характер на уровне гидрографической единицы без конкретной привязки к территории.

5) Совершенно не понятно, на каком основании в книге 2 приводится социально-экономическая характеристика территории и даётся анализ водохозяйственной инфраструктуры, причём используется часть информации, которая нашла отражение в книге 1. При этом, как и в книге 1 часть информации приводится в целом по субъектам РФ а не в пределах территории СКИОВО.

6) Значительная часть текста посвящена описанию данных из формы статистической отчётности 2ТП Водхоз. Приводятся данные о среднесуточном использовании воды, что больше отвечает не СКИОВО а отчёту коммунальных служб. Большую часть текста можно представить в виде таблиц приложения к книге, так как ведётся описание информации, которая первично была представлена в табличном виде.

7) Проведение модельных расчётов применительно к гидрографическим единицам, размеры которых составляют десятки тысяч квадратных километров, с прикладной точки зрения являются бессмысленным занятием. Такие расчёты только порождают информацию, которая не отвечает реальности, но даёт возможность о чём-то поговорить.

8) Приведённые данные о классах качества воды в разрезе гидрографических единиц на рисунках формата А-4 не должны иметь место в СКИОВО. Подобная информация, как минимум, должна быть представлена в разрезе водохозяйственных участков.

9) В Книге 2 отсутствует информация о сооружениях инженерной защиты территорий от негативного воздействия вод.

10) В таблице 3.2.5 «Распространение подтопления по территории СКИОВО (км²)» приводятся в целом по субъектам РФ, а не по той их части, которая находится в пределах бассейна р.Волга

11) Книга 2 разработана без учёта требований Методических указаний и является не систематизированной компиляцией разрозненных данных, в основном по акватории р.Волги.

Раздел 3.Основные проблемы бассейна р. Волги (стр.172-199). Как следует из текста подраздела 3.1. «Выявление и формулирование проблем экологического состояния водных объектов», к основным экологическим проблемам территории СКИОВО относятся: наращивание темпов «цветения» водохранилищ цианобактериями; негативные последствия зарегулирования Волги для рыбохозяйственного водопользования и снижение потребительских качеств воды. Все обозначенные проблемы затрагивают, как следует из текста раздела, только по акватории Волги и оставляют за рамками рассмотрения остальную часть водосборной территории.

Подраздел 3.2 «Выявление и формулировка проблем негативного воздействия вод» включает в себя описание наводнений, абразии берегов водохранилищ, подтопление селитебных территорий и массивов земель сельскохозяйственного освоения, эрозию почв, защита от негативного воздействия вод.

Подраздел 3.4 «Проблемы информационного, технологического и управленческого характера» делится на три части:

- 3.4.1. «Проблемы информационного характера», где содержатся общие рассуждения о необходимости рассматривать Волгу как единую экологическую систему и о необходимости контроля цианотоксинов.

- 3.4.2. «Проблемы технологического характера», где приводится перечень проблемы технологического характера, которые необходимо решать, чтобы снизить загрязнение водных объектов.

- 3.4.3. «Проблемы управленческого характера», где говорится о том, что необходимо возобновить издание информационного сборника «Жизнь Волги», закрытого в 2004 году, чтобы «многие академические и проектные организации» могли обращаться к нему для «ретроспективной оценки результатов исследования и составления прогнозов». Далее идут рассуждения о тех благословенных годах, когда информация о Волге черпалась из этого журнала, а также рассуждения о влиянии ГЭС на ущерб водным биологическим ресурсам .

Подраздел 3.5 «Ранжирование проблем по степени значимости, выделение основных проблем» включает в себя одну страницу текста и таблицу с общим названием

«Ранжирование проблем» и одну страницу с таблицей «Список основных проблем бассейна р.Волги». На первой странице предлагается формула оценки качественного уровня проблем по «значениям рейтинга», которая включает в себя долю населения, обеспеченность возникновения проблемы в течение года, вероятность столкнуться с проблемой для отдельного человека. Все эти значения «рейтинга» мультиплицируются и получается величина, которую авторы назвали «рейтинг проблемы». Данную формулу авторы назвали методикой, которую они «разработали специально для СКИОВО р.Волги и применили впервые». На следующей странице в таблице 3.5.2. приводятся результаты рейтинга основных проблем бассейна р.Волги, из которого следует, что самый высокий рейтинг у «отсутствия нормативной защиты от наводнений в 400 населённых пунктах», так как он отвечает 4 уровню, связанному с гибелью людей.

Трудно как-то комментировать то, что предлагают авторы. По-видимому им, как и «многим академическим и проектным организациям» не хватает журнала «Жизнь Волги».

Замечания:

1) Приведённый в подразделе 3.1. анализ проблем носит общий характер, повторяя, в значительной степени, ранее сказанное как в книге 1, так и в книге 2.

2) Текст подраздела 3.2. в значительной степени повторяет текст раздела 15. «Негативное воздействие вод» книги 1.

3) Текст подраздела 3.3. «Водообеспеченность» (и содержащиеся в нём таблицы) книги 2 повторяют текст из раздела 9 «Использование водных ресурсов с изъятием стока» книги 1.

4) Перечень проблем в пункте 3.4.2. приводится без конкретной привязки к территории, и в силу своей неконкретности может быть применён к любому бассейну Российской Федерации.

5) Соображения авторов в п.3.4.3 очень ёмко характеризуют понимание ими уровня академических и проектных организаций России, которые должны черпать знания из популярных журналов. В данном случае либо авторы хорошо знают проблемы наших академических и проектных организаций, либо с авторами что-то не так. Возможно, что имеет место и то и другое.

6) В качестве примера уклонения от выполнения в Проекте конкретных задач СКИОВО следует привести выдержку из теста, относящегося к части 3.2.5 «Защита от негативного воздействия вод». Весь текст состоит из 14 строчек, результирующей частью которого является следующий абзац, состоящий из 4 строчек: «Реализация комплекса мер, направленных на повышение защищённости населения и объектов экономики от опасных гидрологических явлений, является необходимым элементом обеспечения стабильного

экономического развития Российской Федерации, безопасности жизнедеятельности граждан и создания комфортных условий проживания.» Для партийной программы это бы, наверное, сошло, но СКИОВО предусмотрен Водным кодексом, как документ для практической работы.

Книга 3. «Целевые показатели водных объектов бассейна реки Волга» состоит из 60 страниц и включает в себя 7 разделов, список использованных материалов и приложения.

Раздел 1.»Общая характеристика целевого состояния водных объектов рассматриваемого региона» (стр.3-4). В разделе приводится таблица 1.1 «Ключевые проблемы рассматриваемого бассейна», в которой все проблемы объединены в 4 группы: проблемы экологического состояния водных объектов; проблемы водообеспечения и развития водохозяйственного комплекса региона; проблемы вредного воздействия вод; проблемы организационно-управленческого характера. Для каждой группы приводится общая характеристика без конкретной привязки к территории.

Далее следует небольшой текст, из которого следует, что «Достижение целевого состояния речного бассейна осуществляется через реализацию комплекса водохозяйственных и водоохраных мероприятий, разрабатываемых в соответствии с установленными целевыми показателями», которые, как следует из текста, включают в себя: показатели экологического состояния водных объектов; показатели качества воды в водных объектах; основные целевые показатели уменьшения негативных последствий вредного влияния вод; показатели развития системы мониторинга водных объектов; показатели обеспечения населения и объектов экономики а также развитие водохозяйственной инфраструктуры; финансово-экономические и социально-экономические показатели».

Замечания:

1)Приводимая в разделе таблица 1.1 «Ключевые проблемы рассматриваемого бассейна» должна располагаться в книге 2.

2) Сравнение содержания таблицы 1.1. «Ключевые проблемы рассматриваемого бассейна» книги 3 с содержанием таблицы 3.5.2 «Список основных проблем бассейна р.Волги» книги 2 позволяет сделать вывод о том, что либо в книгах речь идёт о разных территориях, либо налицо отсутствие какого-либо взаимодействия между исполнителями работы.

3) Предложенная в разделе 1 группировка проблем отличается от группировки проблем обозначенной в пункте 20.17 Методических указаний, где обозначено, что выявленные проблемы группируются, раскрываются с указанием численных параметров и

причин возникновения по следующим группам: проблемы экологического состояния водных объектов; проблемы водообеспечения: коммунального (питьевого и хозяйственно-бытового) водоснабжения сельскохозяйственного производства; промышленности и энергетики; транспорта; проблемы негативного воздействия вод (наводнения, переработки берегов, агрессивных воздействий поверхностных и подземных вод на сооружения); проблемы организационно-управленческого характера (информационные, технологические, аналитические, нормативно-правовые, институциональные).

Раздел 2. Целевые показатели качества воды в водных объектах речного бассейна (стр.4-17). Раздел содержит подразделы: 2.1. «Природное качество поверхностных вод бассейна р.Волга по гидробиологическим критериям»; 2.2. «Биологические целевые показатели качества вод»; 2.3.»Гидрохимические целевые показатели качества воды».

В подразделе 2.1 «Природное качество поверхностных вод бассейна р.Волга по гидробиологическим критериям» рассмотрены следующие вопросы: преимущества биоиндикации в сравнении с гидрохимическим анализом качества поверхностных вод; определение районов Чебоксарского водохранилища с природным качеством вод по структуре летнего фитопланктона 2011 г.; сравнительная оценка качества вод водохранилищ Волжского каскада по биологическим показателям. Основная часть подраздела посвящена исследованиям проводимым ранее ООО «Вед» на Чебоксарском водохранилище. В тексте, посвящённом сравнительной оценке качества вод в водохранилищ Волжского каскада по биологическим показателям, со ссылкой на литературный источник, отмечается, что «Участки Верхней Волги до зарегулирования реки были синезелёнными, на Средней Волге отмечалось слабое «цветение» синезелённых, а в Нижней Волге синезелённые встречались в небольшом количестве, не достигая цветения». Приводятся таблицы характеризующие «уровень трофии» 5 водохранилищ Волги, а также трофность и классность качества вод в 8 водохранилищах.

В подразделе 2.2 «Биологические целевые показатели качества воды» рассмотрены следующие вопросы: природного качества вод – как целевого показателя состояния вод Волжского каскада водохранилищ и биологические критерии качества (классности)поверхностных вод. При рассмотрении первого вопроса в тексте делаются отсылки на книгу 2, в которой отмечается, что «третий класс качества вод с позиций хозяйственного использования поверхностных водоисточников рассматривается как соответствующий водам «удовлетворительной чистоты». Такие воды, по мнению авторов, «с общеэкологических (лимнологических) позиций присущи оптимальному состоянию европейских равнинных рек». Далее авторы задают вопрос: «Возможно ли говорить о природном качестве вод водохранилищ или их отдельных участков в условиях

зарегулирования стока?». И сами отвечают на него: « в принципе возможно за счёт мер: оптимизации гидрологического режима, снижения антропогенной нагрузки на водосборе и проведения мероприятий биологической мелиорации.». При рассмотрении биологических критериев качества (классности) поверхностных вод проводится небольшой тезисный экскурс по мировой и отечественной практике биологического анализа для оценки качества вод, а также повторяются ранее высказанные соображения о экологической значимости 3 класса чистоты воды.

В подраздел 2.3 «Гидрохимические целевые показатели качества воды» отмечается, что для водных объектов Волжского бассейна целевые гидрохимические показатели качества воды (ЦКПВ) – значения гидрохимических показателей, соответствующих их природному (незагрязнённому) состоянию, которое в рамках естественного качества воды находится в пределах 3 класса. Словесное наименование 3 класса – «удовлетворительно чистые». При этом делается ссылка на приложении А «Комплексная экологическая классификация качества поверхностных вод суши» содержащую таблицу заимствованную из литературных источников.

В таблице 2.5 «Целевые показатели качества воды в бассейне р.Волга» приводится ПДК рыбохозяйственного значения для 25 загрязняющих веществ, а также максимальные и средние концентрации этих веществ отвечающие «значениям целевого показателя качества воды в соответствии с экологической классификацией III класс качества».

Замечания:

1.Основной объём содержащейся в подразделе 2.2 разделе информации не уместен в книге 3 и должен быть рассмотрен в книге 2.

2) Содержащаяся в подразделе 2.2. информация носит общий характер и повторяется, как с информацией содержащейся в книге 2, так и внутри самого подраздела.

3) Как следует из подраздела 2.3, вода содержащаяся во всех водных объектах Волжского бассейна должна отвечать установленным ранее на основе ПДК критериям, вместе с тем также указывается, что гидрохимические показатели должны соответствовать природному состоянию воды. В пределах территории СКИОВО (530.4 тыс. км²) существуют различные типы ландшафтов, которые отличаются друг от друга и по геохимическим особенностями, которые влияют на гидрохимию поверхностных вод. В книге 2 присутствует только обобщённая информация по фоновым содержаниям ряда загрязняющих веществ в водных объектах Верхней Волги и Смоленско-Московской ФГП. При таких условиях, когда не рассмотрены фоновые (природные) содержания загрязняющих веществ в водных объектах всей территории СКИОВО, авторы не должны

предлагать какие-либо, а тем более взаимоисключающие, подходы к установлению целевых показателей качества вод.

Раздел 2. Целевые показатели развития системы государственного мониторинга водных объектов речного бассейна (стр.17-20). В разделе идёт повторяющаяся информация (из книги 1) о гидрологической и гидрохимической изученности, а также делается ссылка на приложение В, в котором даётся перечень постов Росгидромета, при этом делается оговорка, что в данном случае «кроме постов на Волге учтены посты на основных притоках, выделенных в водохозяйственном районировании».

Перечислены недостатки существующей системы ГМПВО:

-отсутствие единой системы сбора, обобщения и анализа информации по состоянию поверхностных водных объектов;

- недостаточное количества створов наблюдений и продолжающееся сокращение их численности в последние годы;

3) недостаточное количество опорных пунктов на малых водотоках, наблюдения на которых позволят оценить (фоновые) концентрации загрязняющих веществ.

В подразделе 3.2. «Целевые показатели развития системы мониторинговых наблюдений в бассейне р.Волги» авторы приводят выдержки из Водной стратегии 2020, касающихся вопросов мониторинга водных объектов. В качестве целевого показателя развития системы государственного мониторинга водных объектов авторы принимают показатель принятый ФЦП «Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012 -2020 гг.» - величина увеличения доли модернизированных и новых гидрологических постов и лабораторий, входящих в состав государственной наблюдательной сети Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды. Приводится таблица 3.1, приводятся сведения о развитии наблюдательной сети Росгидромета в России по годам до 2020 года.

Замечания:

1) Не понятно, что понимают авторы под «объектом речного бассейна».

1) Повторяется информация, которая содержится в книге 1 и должна там находиться.

3) Несмотря на то. что раздел состоит всего из нескольких страниц создаётся, впечатление, что писал его не один человек. Так в приводимой в подразделе 3.1.критике можно сделать вывод о том, что автор не знаком ни с существующими правовыми нормативными документами в области мониторинга водных объектов, ни с программой развития наблюдательной сети в Волжском бассейне, ни с работами проводимыми в рамках ФЦП «Развитие водохозяйственного комплекса РФ на период от 2012 до 2020

года». А из подраздела 3.2. следует, что автор что-то всё же знает о ФЦП. Остаётся также выяснить, что делается для развития наблюдательной сети в бассейне р.Волги и кто занимается обобщением данных наблюдений.

Раздел 4. «Целевые показатели уменьшения негативных последствий наводнений и других видов негативного воздействия вод» (стр.21-25).Раздел включает в себя подразделы 4.1.»Основные целевые показатели уменьшения негативных последствий наводнений» и 4.2 «Целевые показатели уменьшения последствий деформации русел рек».

В подразделе 4.1. даётся краткое описание особенностей половодья на Верхней и Средней Волге, приводится перечень лет, когда наблюдались «особо запомнившиеся половодья» в 18 и 19 веках, а также выдающиеся половодья в 20 веке. Приводится таблица о расходах воды в высокие половодья на р.Молога и р.Самара. Отмечаются годы, когда имели место «максимальные естественные расходы воды р.Волги в створе Волгоградского гидроузла» - 1926, 1979, 1991 гг. Приводится таблица максимальных расходов воды в створе Волгоградского гидроузла при различной вероятности превышения. К целевому показателю уменьшения последствий наводнений авторы относят «снижение экономического ущерба и создание безопасных условий для проживания населения и развития экономики». Далее авторы приводят перечень из 6 мероприятий, которые позволят достичь целевых показателей. Затем идёт повторение текста, где опять приводится перечень мероприятий, которые позволят достичь целевых показателей. И завершается подраздел ссылкой на ФЦП «Развитие водохозяйственного комплекса РФ на период от 2012 до 2020 года», где в качестве целевого показателя «предлагается доля населения, проживающего на подверженных негативному воздействию вод территориях, защищённого в результате проведения мероприятий по повышению защищённости от негативного воздействия вод, от общего количества населения, проживающего на таких территориях»., которая за период с 2012 по 2020 гг. должна быть увеличена на 24.5%.

Подраздел 4.2. «Целевые показатели уменьшения последствий деформации русел». В подразделе отмечается что, «Не менее важной проблемой в пределах водохранилищ ВКК является проблема переработки берегов и связанных с эти потерь земель для хозяйственного использования». Далее идут рассуждения о процессах переработки берегов со ссылками на таблицы 4.3 и 4.4 К целевым показателям уменьшения последствий переработки берегов, авторы относят «снижение русловых деформаций на реках вблизи населённых пунктов, страдающих от этих видов негативного воздействия» и «для достижения этих целевых показателей необходимо выполнить следующие

мероприятия: 1) провести обследование состояния берегов, оценка степени их деформаций и приоритетное выделение населённых пунктов с наиболее сильным разрушением берегов от неблагоприятных русловых процессов; 2) разработать проекты берегоукрепления в населённых пунктах с обоснованием применения конкретных типов крепления и защиты от берегов от размыва; 3) провести берегоукрепительные работы в соответствии с разработанными проектами.»

Замечания:

- 1) Повторяется информация из книги 1.
- 2) Часть теста в подразделе 4.1. повторяется дважды.
- 3) Приводимые в таблице 4.2. данные по вероятности превышения расходов в створе Волгоградского гидроузла требуют уточнения.
- 4) Целевой показатель уменьшения последствий деформации русел отсутствует в перечне целевых показателей приводимого в разделе 1 книги 3.
- 4) Текст и таблицы из подраздела 4.2 повторяют текст и таблицы из раздела 15 книги 1.
- 5) Рекомендуемые мероприятия носят общий азбучный характер и не привязаны к конкретным водным объектам.

Раздел 5. «Целевые показатели водообеспечения населения и объектов экономики речного бассейна» (стр.25-27). Содержит рассуждения самого общего характера о питьевом водопользовании, отмечается, что «При достаточности в целом по бассейну водных ресурсов имеются проблемы регионального характера с водообеспечением экономики и населения» и имеет место «огромная антропогенная нагрузка» на Волгу. Делаются ссылки на требования ГОСТ Р 22.6.01-95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Защита систем хозяйственно-питьевого водоснабжения» Указывается, что «Гарантированное обеспечение водными ресурсами предлагало и предлагает приоритетное решение задач обеспечения населения Российской Федерации качественной питьевой водой, создание условий для гармоничного социальноэкономического развития регионов, содействие инновациям, обеспечивающим ресурсосбережение, формирование реальных предпосылок к реализации конкурентных преимуществ российского водного потенциала». Решение задачи обеспечения населения качественной питьевой водой авторы предлагают осуществлять в рамках государственной программы «Чистая вода».

Авторы также предлагают «Для ликвидации дефицита природных ресурсов в маловодные периоды, необходимо сосредоточить усилия на следующих мероприятиях: в районах, где дефицит водных ресурсов сложился в силу объективных природных факторов и не может быть уменьшен за счёт обеспечения рационализации и

комплексности использования водных ресурсов, необходимо осуществить строительство водохранилищ питьевого назначения, реконструкцию осуществления водохозяйственных систем с целью повышения их водоотдачи, а также строительство групповых водопроводов и ряд других мероприятий, направленных на повышение обеспеченности водными ресурсами.»

Замечания:

1) Какое отношение данный заглавный политико-просветительский текст может иметь к СКИОВО бассейна р.Волги, где должны быть конкретные сведения и конкретные мероприятия привязанные к водным объектам, а также к населённым пунктам? И где тут целевые показатели?

2) Государственной программы «Чистая вода» нет.

Раздел 6 «Целевые показатели развития водохозяйственной инфраструктуры речного бассейна» (стр.27-34), включает в себя подразделы 6.1 Водоснабжение, 6.2. Водоотведение, 6.3. Гидротехнические сооружения.

В подразделе 6.1 приводятся краткие данные о водоснабжении по гидрографическим единицам, а также обобщенные данные по благоустройству жилищного фонда в областях Волжского бассейна. Делается отсылка на программы «Чистая вода» в субъектах РФ и предлагается перечень мероприятий, которые необходимо выполнить «для достижения прогнозных целевых показателей развития водохозяйственной инфраструктуры»: выполнить комплекс работ по реконструкции, модернизации и строительству новых источников хозяйственно-питьевого водоснабжения и объектов водопроводно-канализационного хозяйства; улучшить качество воды...; повысить эффективность деятельности организаций...»

В подразделе 6.2. отмечается, что «в) В качестве целевых показателей обеспечения населения системами водоотведения в бассейне р.Волга к 2020 г. приняты показатели увеличения доли сточных вод, прошедших очистку на очистных сооружениях и увеличения нормативно-очищенных сточных вод» и делается ссылка на список литературы.

В подразделе 6.3 отмечается, что «По данным Российского регистра ГТС (СКИОВО книга 2 п.1.3.1.7) на рассматриваемой территории зарегистрированы 1740 гидротехнических сооружений, в состав которых входят противопаводковые инженерные сооружения, берегоукрепительные сооружения, а также гидротехнические сооружения на водохранилищах».

Замечания:

1) Как и в предыдущих разделах имеем общие рассуждения без какой-либо конкретики.

2) В книге 2 отсутствует п.1.3.1.7, на который делается ссылка в подразделе 6.3.

3) В Российском регистре гидротехнических сооружений отсутствуют данные о противопаводковых инженерных сооружениях и берегоукрепительных сооружениях.

4) Судя по таблице 2.3.57 книги 2 в Российском регистре ГТС содержатся данные о 684 ГТС, расположенных на территории СКИОВО, чего на самом деле нет.

Раздел 7. «Финансово-экономические и социально-экономические показатели» (стр.34-37). В разделе отмечается, что «В качестве социальных и экономических целевых показателей развития рассматриваемых гидрографических единиц бассейна р.Волга приняты основные показатели социально-экономического развития субъектов РФ, территории которых расположены в границах рассматриваемых участков бассейна» и далее приводятся некоторые данные о социально-экономическом положении субъектов РФ в пределах их территорий.

Книга 4. «Водохозяйственные балансы и балансы загрязняющих веществ водных объектов бассейна реки Волга» состоит 216 страниц и включает в себя введение и 4 раздела.

Раздел 1 «Гидрографическое и водохозяйственное районирование» (стр8-19). Полностью повторяет информацию из книги 1.

Раздел 2 «Водохозяйственные балансы р.Волги в створах гидроузлов» (стр.20- 56) включает в себя подразделы :2.1. «Основные показатели каскада водохранилищ»; 2.2 «Расчётные водохозяйственные балансы для года 50% обеспеченности»; 2.3. «Расчётные водохозяйственные балансы для года 75% обеспеченности»; 2.4. «Расчётные водохозяйственные балансы для года 95% обеспеченности».

В подраздел 2.1. «Основные показатели каскада водохранилищ» отмечается, что исходными материалами для гидрологических расчётов послужили данные наблюдений на гидрометеорологической сети Росгидромета, приведённые в монографиях «Ресурсы поверхностных вод. Основные гидрологические характеристики. Том 10, 12 вып.1. Бассейн Волги (верхнее, среднее и нижнее течение)», «Государственный водный кадастр. Многолетние данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши. Том I, вып.23 и 24. Бассейны рек Волги» и «Ресурсы поверхностных вод СССР. Том 10 и 12 вып.1». Указывается также, что «Методика обработки данных и статистические расчёты выполнялись в соответствии с требованиями нормативных документов: «Определение

основных расчетных гидрологических характеристик. СП 33-101-2003. М., 2004» и «Пособия по определению расчетных гидрологических характеристик. Гидрометеиздат, 1984».

Далее по тексту рассматриваются некоторые особенности водохозяйственных балансов Нежегородского, Чебоксарского, Куйбышевского, Саратовского и Волгоградского гидроузлов, а также особенности методики расчётов и указывается, что водохозяйственные балансы для 9 крупных гидроузлов составлены по данным 97 летнего календарного стокового ряда с 1914/15 по 2010/11. Ниже указывается, что «Внутригодовое распределение расчетного безвозвратного водопотребления из поверхностных водных ресурсов между створами гидроузлов по участку Волги между Ивановским и Волгоградским гидроузлами и участкам Камы от истока до створа Нижнекамского гидроузла, принятое одинаковым для всех лет расчетного ряда, соответствует примерно расчетным уровням развития хозяйства **1985-1990 гг.**, установленным в проектных проработках прошлых лет».

Далее по тексту рассмотрены ряд расходных статей водного баланса по основным гидроузлам (испарение, фильтрация, шлюзование, льдообразование).

В таблице 2.5 приводятся данные о полезных площадях и объёмах водохранилищ ВКК при НПУ и полезные объёмы водохранилищ между НПУ и УМО, причём данные для Угличского и Рыбинского водохранилища приводятся в системе «Волгостроя».

Отмечается, что «Общая характеристика расчетных среднесноголетних годовых водохозяйственных балансов р.р. Волги и Камы в створах 11 крупных гидроузлов ВКК (нарастающим итогом) приведена в табл.2.6. Данная таблица в тексте следует после таблицы 2.7. Данные водохозяйственного баланса для Чебоксарского водохранилища приводятся для отместки НПУ 68.0 м, то есть, проектной отметки, а не реально существующей.

В таблице 2.7 приводятся данные о распределении стока в нижних бьефах 12 крупных гидроузлов ВКК.

Делается ссылка на таблицы 2.8-2.10, в которых приводятся данные о декадных и месячных водохозяйственных балансах и характерных по водности годам, и которые относятся к подразделам 2.2-2.4.

Замечания:

1) Авторы, ссылаясь на выпуски Государственного водного кадастра, не указывают даты выпуска этих монографий, а также не приводят список использованных материалов. Вместе с тем эти монографии выпускались в 70 годы прошлого века, из чего следует, что водохозяйственные балансы рассчитывались не на год разработки Проекта, а

заимствовались из опубликованных данных 45-50 летней давности, когда даже понятие «водохозяйственный баланс» отсутствовало. Ссылки в тексте на использование данных за 97 лет (до 2011 года) не подтверждаются фактическим материалом.

2) Как следует из текста, при расчёте водохозяйственных балансов для водохранилищ определение основных расчетных гидрологических характеристик проводилось в соответствии с методами, описанными в «Определение основных расчетных гидрологических характеристик. СП 33-101-2003. М., 2004» и в «Пособии по определению расчетных гидрологических характеристик. Гидрометеиздат, 1984. Однако данные расчёты должны проводиться в соответствии с «Методикой расчета водохозяйственных балансов водных объектов» (утв. приказом МПР России 30 ноября 2007 г. № 314)

3) В таблице 2.5. приводятся проектные данные, в том числе по Чебоксарскому водохранилищу (НПУ - 68 м), хотя НПУ в настоящее время составляет 63 м. Неправильно указаны морфометрические данные по Волгоградскому водохранилищу, так как не учтены исследования, проведённые в 2008 г по уточнению морфометрии водохранилища. То же относится и к Саратовскому водохранилищу, уточнение морфометрии которого проводилось в 2011 году.

4) Выборочная проверка приводимых в таблицах 2.8, 2.9 и 2.10 данных по годовому стоку в створах Куйбышевского, Саратовского и Волгоградского водохранилищ в годы с 50%, 75% и 95% обеспеченностью показывает, что они не отвечают приводимым данным по стоку этих водохранилищ в таблице 6.9 книги 1. Это даёт основания сомневаться и в остальных данных приводимых, как в этих, так и в других таблицах Проекта.

Раздел 3 «Водохозяйственные балансы притоков р.Волги» (стр. 57-216) включает в себя три подраздела: 3.1 «Методика расчётов» ; 3.2. «Современное водопользование» и 3.3.»Перспективное водопользование на 2020 год».

В подразделе 3.1 «Методика расчётов» указывается, что «Водохозяйственные балансы притоков р.Волги выполняются в соответствии с «Методикой расчета водохозяйственных балансов водных объектов» (утверждена приказом МПР России 30 ноября 2007 г. № 314).», а «Количество притоков, и соответственно, водохозяйственных участков принято согласно утвержденному Федеральным агентством водных ресурсов водохозяйственному районированию этой части бассейна р. Волги.».

Подразделы 3.2 и 3.3 представлены таблицами, в которых приводится водохозяйственный баланс, отвечающий современному водопользованию (таблицы подраздела 3.2) и водохозяйственный баланс на 2020 г (таблицы подраздела 3.3.).

Отмечается, что «перспективные требования на воду определены к 2020 году экспертным путём с прогнозируемым ростом не более 20-30% от современного уровня и, как правило, ниже фактических объёмов водопотребления 1989, 1990 годов». Для таких рек как Чапаевка, Кутулук, Сызранка, Малый Иргиз, Большой Иргиз (нижний участок), Б.Караман, Еруслан и Тургун, «учитывая ограниченность водных ресурсов на ряде водохозяйственных участков и низкую обеспеченность экологического стока в перспективе для бассейнов рек не прогнозируется роста требований на воду.»

Замечания:

- 1) В тексте после страницы 85 идёт страница 91.
- 2) Федеральным агентством водных ресурсов для данной территории утверждено 48 водохозяйственных участков, а водохозяйственные балансы приводятся только для 32.
- 3) Если для 9 водохозяйственных участков водопользование в 2020 году сохраняется на современном уровне, зачем было повторно приводить таблицы в подразделе 3.3 «Перспективное водопользование» по эти рекам?
- 4) На участках, где перспектива водопользования до 2020 года сохраняется на современном уровне, водозаборы осуществляются из подземных вод, поэтому оставлять здесь на современном уровне водопользование со ссылкой на «ограниченность водных ресурсов» не корректно.
- 5) Нет пояснений, на основе каких «экспертных» соображений перспективное водопользование в 2020 году увеличено на 20-30%. Во многих регионах (особенно в городах) объёмы водопользования в настоящее время снижаются за счёт применения современных технологий, сокращения потерь при транспортировке и установления приборов учёта воды. Ожидать в регионе интенсивного роста населения или промышленности нет оснований, так же как и нет оснований говорить о значительном увеличении поливных площадей в пределах каждого водохозяйственного участка.

Раздел 4. «Баланс загрязняющих веществ». Название этого раздела приведено в содержании, но самого раздела в тексте нет.

Книга 5. «Лимиты и квоты на забор воды из водных объектов бассейна реки Волга и сброс сточных вод» состоит 53 страниц и включают в себя введение и 5 разделов.

Раздел 1 «Водные объекты и водохозяйственные участки» (стр.8-19). Содержит краткое описание особенностей реки Волги, гидрографического районирования территории СКИОВО, параметров крупных водохранилищ, площадей территорий субъектов РФ, расположенных на территории СКИОВО. В таблицах приводится информация по водохозяйственному районированию территории СКИОВО.

Замечание:

Повторяется информация, содержащаяся в других книгах.

Раздел 2. «Водные ресурсы» (стр.20-28). Содержит информацию по расходам воды в створах гидроузлов при различной степени обеспеченности, данные о годовых и сезонных объёмах стока, сведения о водных ресурсах притоков Волги различной степени обеспеченности

Замечание:

Повторяется информация, содержащаяся в других книгах.

Раздел 3 «Использование водных ресурсов с изъятием стока» (стр 29.-41). Содержит информацию по использованию водных ресурсов из форм статистической отчётности 2ТП Водхоз.

Замечание:

Повторяется информация, содержащаяся в других книгах.

Раздел 4. «Лимиты и квоты на 2010-2012 годы, утверждённые Федеральным агентством водных ресурсов» (стр.42-45). Содержит таблицы и 3 приложения к приказам Росводресурсов от 25.02.2010 №32 и от 06.11.2012 №223.

Раздел 5. «Предложения по лимитам и квотам забора и сброса на 2015 и 2020 годы» (стр.46-53). Содержит 2 таблицы, в которых приведены данные о лимитах и квотах на 2015 и 2020 годы. В пояснении указывается, что «В связи со значительными невязками исходных данных по установленным лимитам, квотам и отчетностью 2ТП-водхоз приведенные в настоящей книге лимиты являются предварительными и могут быть уточнены по замечаниям БВУ и отделов водных ресурсов в субъектах РФ.»

Замечания:

Приведены данные, без какого-либо пояснения, как они были получены, в которых сомневаются сами авторы.

Книга 6. «Перечень мероприятий по достижению целевого состояния речного бассейна» состоит из 139 страниц включает в себя введение, 8 разделов, список использованных материалов и приложения.

Раздел 1. «Водная стратегия Российской Федерации и ключевые проблемы бассейна реки Волги» (стр.8-23). Содержит краткую характеристику Водной стратегии Российской Федерации, а также описание ключевых проблем бассейна р.Волги и целевых показателей водных объектов.

Замечание:

В основном повторяется информация из предыдущих книг.

Раздел 2. «Фундаментальные мероприятия по достижению целевого состояния рассматриваемой территории бассейна р. Волги на период 2011 – 2025 годы» (стр.24-25). Из текста раздела следует, что к фундаментальным мероприятиям отнесены «научные исследования, базы данных, мониторинг». Приводится таблица 2.1. фундаментальных мероприятий по субъектам РФ, к которым, как следует из названия таблицы, дополнительно отнесено и «просвещение». Приводимые в таблице мероприятия включают в себя: строительство и реконструкцию наблюдательной сети; определение границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос и закрепление на местности границ этих зон; разработку и внедрение автоматизированных систем и в частности системы «оперативного централизованного диспетчерского контроля и управления за работой очистных сооружений водопровода, канализации, повысительных насосных станций системы водоснабжения и канализационных насосных станций и обеспечения сохранности водных ресурсов Астраханской области»; развитие геоинформационных систем; улучшение состояния зон санитарной охраны питьевых водосточников и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения; строительство лабораторных корпусов.

Замечания:

1) Авторы не видят разницы между задачами, которые должны решаться в рамках системы управления водными объектами и задачами которые должны решаться в системе ЖКХ.

2) Мероприятия 2011-2014 года не должны рассматриваться в СКИОВО, которая в лучшем случае будет утверждена в конце 2014 года.

Раздел 3. «Институциональные мероприятия по достижению целевого состояния рассматриваемой территории Волжского бассейна на период 2011 – 2025 годы» (стр.26-30). К институциональным мероприятиям авторы относят мероприятия по разработке «нормативно-технической документации по затоплениям, защитным зонам, правилам эксплуатации водохранилищ», которые они «сгруппировали в две группы: регулирование землепользования в водоохранных зонах водных объектов, которое предусматривает определение и закрепление границ водоохранной и прибрежной защитной зон водных объектов различных ВХУ и определение границ скотомогильников, находящихся в зонах потенциального затопления; определение альтернативных и дополнительных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения (поисково-оценочные работы на подземные воды). В таблице 3.1 приводятся институциональные мероприятия по достижению целевого состояния бассейна р.Волга на период 2011-2025 годы по видам мероприятий, источникам финансирования и расчётным периодам по субъектам РФ. А в приложении В

«более подробные (адресные) сведения». К мероприятиям в таблице относятся: закрепление границ водоохраной зоны и прибрежных защитных полос, обустройство водоохранных зон и прибрежных защитных зон, проведение НИР, разработка проектной документации, регулирование русел рек, берегоукрепление, водоснабжение и развитие системы водоснабжения., благоустройство родников.

Замечания:

1) Мероприятия, которые авторы относят к институциональным (разработка нормативно-технической документации по затоплениям, защитным зонам, правилам эксплуатации водохранилищ) и тот перечень мероприятий, который приводится в таблице, не очень корреспондируются между собой по смыслу.

2) Мероприятия 2011-2014 года не должны рассматриваться в СКИОВО, которая в лучшем случае будет утверждена в конце 2014 года.

Раздел 4. «Мероприятия по улучшению оперативного управления по достижению целевого состояния рассматриваемой части бассейна р. Волги на период 2011 – 2025 годы» (стр.31-36). К мероприятиям «по улучшению оперативного управления использованием и охраной водных объектов авторы относят: «оптимизацию системы государственного мониторинга водных объектов, включая совершенствование лабораторно-аналитической базы; выпуск информационных изданий по результатам мониторинга водных объектов; разработка докладов, СКИОВО и электронных баз данных; информационное обеспечение населения об уровне загрязнения вод и даже экологическое его просвещение.». В приводимой таблице 4.1 «Мероприятия повышения оперативности управления водопользованием в бассейне р Волга» перечислены такие мероприятия как: мониторинг поверхностных водных объектов, строительство наблюдательной сети, расчистка русел рек, мониторинг водохозяйственных систем, открытие новых гидростов, создание единой информационной базы данных по негативному воздействию вод, создание телекоммуникационных систем и интернет связи.

Замечания:

1) Как следует из теста раздела и названия таблицы для авторов «улучшение оперативного управления использованием и охраной водных объектов» и «повышение управления водопользованием» это идентичные понятия.

2) Приводимые в таблице мероприятия корреспондируют с фундаментальными и институциональными мероприятиями.

3) Мероприятия 2011-2014 года не должны рассматриваться в СКИОВО, которая в лучшем случае будет утверждена в конце 2014 года.

Раздел 5. «Структурные мероприятия (по строительству и реконструкции сооружений) по достижению целевого состояния бассейна р. Волги на период 2011 – 2025 годы» (стр.37-52). В перечень структурных мероприятий по достижению целевого состояния бассейна, как следует из текста, авторами включены пункты программ: ФЦП «Возрождение Волги» (1995 г.), ФЦП «Обеспечение населения России питьевой водой» (2000 г.), Национальная программа развития водохозяйственного комплекса «Вода России – XXI век» (2003 г.), ФЦП «Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012-2020 годах» (2012 г.) республиканские и областные программы развития водохозяйственного комплекса субъектов Российской Федерации в 2012 – 2020 годах (2012 г.).

Авторы отмечают, что большая часть намеченных программных мероприятий не реализована из-за несоответствия программ работ возможностям финансирования и это обстоятельство учтено ими при формировании в Сводном докладе вариантов. В первый вариант авторами, как следует из текста, включены «мероприятия ФЦП «Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012-2020 годах», а также первоочередные (2013 – 2016 годы) мероприятия региональных программ, как имеющие наибольшую вероятность финансирования с использованием средств федерального бюджета». Во втором варианте авторами «в дополнение к первому варианту включены мероприятия региональных программ развития водохозяйственного комплекса, намеченные в субъектах РФ к выполнению до 2020 года». Далее авторы отмечают, что

«Поскольку в ФЦП «Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012- 2020 годах» и в региональных программах развития водохозяйственного комплекса субъектов РФ недостаточно внимания уделяется вопросам охраны водных объектов и гарантированного водообеспечения населения и объектов экономики, при формировании третьего варианта, частично учтены мероприятия, принятые на основе проработок ФЦП «Обеспечение населения России питьевой водой» и Национальной программы «Вода России – XXI век».

В таблице 5.1 приводятся обобщённая информация по необходимому финансированию структурных мероприятий в субъектах РФ, но сама таблица называется «Структурные мероприятия по достижению целевого состояния рассматриваемой территории бассейна р.Волга на период 2011-2025 гг.

1) Следуя логике авторов, в данном разделе следовало бы рассмотреть и программы пятилеток СССР, где рассмотрены вопросы развития водохозяйственного комплекса.

2) При манипуляции авторами с программами, упускается из виду тот факт, что программа мероприятий, содержащаяся в СКИОВО, в соответствии с водным законодательством должна быть программой развития бассейна, обязательной для исполнения. Поэтому в ней должны содержаться мероприятия, выполнение которых завязано на возможности бюджетов различных уровней.

3) Мероприятия 2011-2014 года не должны рассматриваться в СКИОВО, которая в лучшем случае будет утверждена в конце 2014 года.

Раздел 6. «Сводная ведомость требуемых финансовых затрат» (стр.53-57). Содержит таблицу 6.1, в которой показаны планируемые затраты на мероприятия для всей рассматриваемой территории бассейна р. Волги по этапам до 2025 года по субъектам федерации, а также таблицу 6.2., в которой представлены итоговые суммы затрат по мероприятиям направленным на достижение целевого состояния бассейна р. Волга, а также рисунок 6.1 на котором «отражено распределение финансовых затрат по типам мероприятий».

Замечания:

Мероприятия 2011-2014 года не должны рассматриваться в СКИОВО, которая в лучшем случае будет утверждена в конце 2014 года.

Раздел 7. Календарный график реализации и финансирования мероприятий (стр.58-63). Календарный график представлен в таблице 7.1.

Замечание:

Мероприятия 2011-2014 года не должны рассматриваться в СКИОВО, которая в лучшем случае будет утверждена в конце 2014 года.

Раздел 8. Общая оценка вероятных воздействий реализации мероприятия Схемы на окружающую среду (стр.64). Отмечается, что «предложенный вариант достижения целевого состояния требует большого финансирования, в объеме более 39464,8 млн. рублей на пятнадцатилетний период, включая финансовые затраты на структурные мероприятия (31547,7 млн. руб.), что составляет около 80 % от планируемых затрат на реализацию Схемы.»

Замечание:

Уточнить цифры с учётом того, что мероприятия начнутся (возможно) в 2015 году.

Книга 7 «Сводный том СКИОВО р.Волга. Атлас карт к проекту СКИОВО р.Волга» состоит из 219 страниц и включает в себя введение, 6 разделов, список использованных материалов и список карт к проекту СКИОВО.

Сводный том содержит обобщённые данные 6 книг.

Атлас карт представляет из себя 23 рисунка в формате А-4

Замечания:

1) На «картах» к проекту СКИОВО не указан неотъемлемый элемент любой карты - масштаб, что делает приложения к СКИОВО не картами, а рисунками. На той карте, где масштаб указан (стр.12 Атласа), он никак не соответствует требованиям Методических указаний, составляет 1:7 000 000, то есть является очень мелким - обзорным.

2) Из комплекта ситуационных карт, необходимых к включению в проект СКИОВО (п. 42 Методических указаний) отсутствуют:

- схема номенклатурных листов используемых топографических карт;
- топографическая карта;
- ландшафтная карта с нанесенными природоохранными территориями;
- гидрографическую карту с границами гидрографических единиц и водохозяйственных участков, постами гидрологического и гидрохимического мониторинга, сопровождаемую таблицами, характеризующими гидрологическую изученность речного бассейна;
- карта водохозяйственных участков с основными их характеристиками;
- карта водных объектов по категориям, сопровождаемую таблицами, характеризующими водные объекты и их режимы;
- карта водохозяйственной инфраструктуры с водохозяйственными системами и сооружениями, сопровождаемая таблицами, с параметрами и характеристиками водохозяйственных систем и сооружений;
- карта водоносных горизонтов подземных вод с участками месторождений подземных вод;
- карта водоносных горизонтов, характеризующихся интенсивным отбором подземных вод (скважины мониторинга, месторождения подземных вод, границы депрессионных воронок, защищенность горизонтов подземных вод от загрязнения).

3) Из комплекта оценочных карт, необходимых к включению в проект СКИОВО (п. 43 Методических указаний) отсутствуют:

- карта зонирования водосборной территории по степени антропогенной нагрузки на водные объекты;
- карта водных рисков, обусловленных различными видами негативного воздействия вод;
- карта периодически затопляемых территорий речного бассейна (границы зон затопления при максимальных уровнях воды расчетных обеспеченностей - 1%, 3%, 5%, 10%, 25% и 50%).

- карта зонирования территории речного бассейна по степени паводковой опасности;
 - карта основных видов водопользования (по водохозяйственным участкам);
 - карта природного и техногенного загрязнения поверхностных вод ?
 - карта природного и техногенного загрязнения подземных вод;
 - карта водохозяйственных балансов (по водохозяйственным участкам);
 - карта оценки состояния водных объектов по результатам государственного гидрохимического мониторинга водных объектов ?
 - карта экологического состояния водных объектов ?
 - карта защищенности эксплуатируемых водоносных горизонтов от загрязнения.
- 4) Из комплекта исполнительных и прогнозных карт, необходимых к включению в проект СКИОВО (п. 44 Методических указаний) отсутствуют:
- карта прогнозного изменения водности речного бассейна на период действия Схемы (с учетом влияния природно-климатических и антропогенных факторов);
 - карта прогнозного изменения антропогенной нагрузки на водные объекты речного бассейна на период действия Схемы;
 - карты лимитов и квот забора водных ресурсов из водных объектов по этапам реализации Схемы (по водохозяйственным участкам);
 - карты лимитов и квот сброса сточных вод в водные объекты речного бассейна по этапам реализации Схемы (по водохозяйственным участкам);
 - карты целевых показателей качества воды в водных объектах;
 - карты целевых показателей снижения негативного воздействия вод;
 - карты развития систем мониторинга состояния водных объектов и водохозяйственных систем;
 - карты планируемых структурных мероприятий на территории речного бассейна;
 - карта прогноза развития депрессионных воронок в пределах бассейнов подземных вод и водоносных горизонтов, где происходит интенсивная эксплуатация подземных вод.

Замечания по структуре СКИОВО

Условия Методических указаний	Соответствие Проекта условиям МУ
<i>Книга 1 "Общая характеристика речного бассейна"</i>	
Книга 1 проекта должна содержать следующие основные разделы: - краткое географическое описание речного бассейна; - социально-экономическая характеристика территории речного бассейна;	Приводимые в книге 1 названия разделов и порядок их отображения не отвечают порядку и названиям, которые содержатся в МУ, а в самом проекте не даётся обоснование таким изменениям. Отсутствует обычно принятая

<ul style="list-style-type: none"> - характеристика гидрологической и гидрогеологической изученности речного бассейна; - гидрологические единицы и водохозяйственные участки, входящие в состав речного бассейна; - водные объекты речного бассейна. Перечень и основные параметры; - гидрологическая характеристика речного бассейна; - гидрогеологическая характеристика речного бассейна; - характеристика хозяйственного освоения водного объекта и существующей водохозяйственной инфраструктуры; - характеристика использования водных объектов; - перечень водных объектов речного бассейна и их частей, осуществление мер по охране которых, возложено на органы государственной власти субъектов Российской Федерации (по каждому субъекту Российской Федерации с указанием уполномоченного органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации); - перечень водных объектов речного бассейна, осуществление мер по предотвращению негативного воздействия вод и ликвидации его последствий, в отношении которых возложено на органы государственной власти субъектов Российской Федерации (по каждому субъекту Российской Федерации с указанием уполномоченного органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации); - перечень водных объектов речного бассейна, осуществление мер по предотвращению негативного воздействия вод и ликвидации его последствий, в отношении которых возложено на территориальные органы Федерального агентства водных ресурсов; - перечень водных объектов речного бассейна, осуществление мер, в отношении которых, возложено на муниципальные органы власти, физические и юридические лица (по каждому субъекту Российской Федерации с указанием уполномоченного органа муниципальной власти, физического 	<p>последовательность построения разделов. Так, раздел 8 «Социально-экономическая характеристика» расположен между разделом 7 «Гидрологическая характеристика речного бассейна» и разделом 9. «Использование водных ресурсов с изъятием стока». Раздел 14 «Заповедные территории» располагается между разделом 13 «Водный транспорт» и разделом 15. «Негативное воздействие вод»</p> <p>Вместо предусмотренного МУ раздела «Краткое географическое описание речного бассейна» в книге 1 содержатся: раздел 1 «Краткое описание природных условий и раздел 2. «Ландшафты на территории бассейна».</p> <p>Вместо раздела «Характеристика гидрологической и гидрогеологической изученности речного бассейна» в книге 1 содержится раздел 4 «Гидрологическая изученность».</p> <p>Вместо предусмотренного МУ раздела «Гидрологические единицы и водохозяйственные участки, входящие в состав речного бассейна» в книге 1 представлен раздел 5 «Гидрографическое и водохозяйственное районирование».</p> <p>Вместо предусмотренного МУ раздела «Водные объекты речного бассейна. Перечень и основные параметры», а также раздела «Гидрологическая характеристика речного бассейна» в книге 1 представлен Раздел 3 «Водные объекты» и Раздел 6 «Водные ресурсы».</p> <p>Вместо предусмотренного МУ раздела «Характеристика хозяйственного освоения водного объекта и существующей водохозяйственной инфраструктуры» и раздела «Характеристика использования водных объектов» в книге 1 содержатся раздел 9 «Использование водных ресурсов с изъятием стока», раздел 10 «Водохозяйственная инфраструктура», раздел 11 «Рыбохозяйственное водопользование», раздел 12. Гидроэнергетика и раздел 13 «Водный транспорт».</p> <p>В книге 1 без каких-либо пояснений отсутствуют предусмотренные МУ разделы: перечень водных объектов речного бассейна и их частей, осуществление мер по</p>
---	--

или юридического лица).	<p>охране которых, возложено на органы государственной власти субъектов Российской Федерации (по каждому субъекту Российской Федерации с указанием уполномоченного органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации);</p> <p>- перечень водных объектов речного бассейна, осуществление мер по предотвращению негативного воздействия вод и ликвидации его последствий, в отношении которых возложено на органы государственной власти субъектов Российской Федерации (по каждому субъекту Российской Федерации с указанием уполномоченного органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации);</p> <p>- перечень водных объектов речного бассейна, осуществление мер по предотвращению негативного воздействия вод и ликвидации его последствий, в отношении которых возложено на территориальные органы Федерального агентства водных ресурсов;</p> <p>- перечень водных объектов речного бассейна, осуществление мер, в отношении которых, возложено на муниципальные органы власти, физические и юридические лица (по каждому субъекту Российской Федерации с указанием уполномоченного органа муниципальной власти, физического или юридического лица).</p>
<i>Книга 2 "Оценка экологического состояния и ключевые проблемы речного бассейна"</i>	
<p>Книга 2 содержать следующие основные разделы:</p> <p>- распределение водных объектов речного бассейна по категориям (естественные, существенно модифицированные, искусственные);</p> <p>- оценка экологического состояния водных объектов речного бассейна (распределение водных объектов по классам экологического состояния);</p> <p>- оценка экологического состояния подземных водных объектов на территории речного бассейна;</p> <p>- оценка масштабов хозяйственного освоения речного бассейна;</p> <p>- оценка обеспеченности населения и экономики речного бассейна водными</p>	<p>Вместо предусмотренного МУ раздела «Распределение водных объектов речного бассейна по категориям (естественные, существенно модифицированные, искусственные)» в книге 2 представлен раздел «Идентификация водных объектов на территории рассматриваемого речного бассейна и их категорирование.</p> <p>Вместо предусмотренного МУ раздела «Оценка экологического состояния водных объектов речного бассейна (распределение водных объектов по классам экологического состояния)» в книге 2 представлен раздел «Экологическое состояние водных объектов»</p> <p>Предусмотренный МУ раздел «Оценка экологического состояния подземных</p>

<p>ресурсами;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка подверженности населения и хозяйственной инфраструктуры речного бассейна негативному воздействию вод; - интегральная оценка экологического состояния речного бассейна; - ключевые проблемы речного бассейна. 	<p>водных объектов на территории речного бассейна» в книге 2 отсутствует.</p> <p>Предусмотренный МУ раздел «Оценка масштабов хозяйственного освоения речного бассейна» в книге 2 отсутствует</p> <p>Предусмотренный МУ раздел «Оценка обеспеченности населения и экономики речного бассейна водными ресурсами» в книге 2 отсутствует.</p> <p>Предусмотренный МУ раздел «Оценка подверженности населения и хозяйственной инфраструктуры речного бассейна негативному воздействию вод» в книге 2 отсутствует.</p> <p>Предусмотренный МУ раздел «Интегральная оценка экологического состояния речного бассейна» в книге 2 отсутствует.</p> <p>Вместо предусмотренного МУ раздела «Ключевые проблемы речного бассейна» в книге 2 представлен раздел «Основные проблемы речного бассейна»</p>
<p>Книга 3 «Целевые показатели»</p> <p><i>В Проекте книга 3 называется «Целевые показатели водных объектов бассейна реки Волга»</i></p>	
<p>Книга 3 должна содержать следующие основные разделы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общая характеристика целевого состояния речного бассейна по завершении выполнения мероприятий Схемы; - характеристики целевого состояния отдельных водных объектов; - целевые показатели качества воды в водных объектах речного бассейна; - основные целевые показатели уменьшения негативных последствий наводнений и других видов негативного воздействия вод; - целевые показатели экологического состояния водных объектов речного бассейна; - целевые показатели развития системы государственного мониторинга водных объектов речного бассейна; - целевые показатели водообеспечения населения и объектов экономики речного бассейна; - целевые показатели развития водохозяйственной инфраструктуры речного бассейна; - финансово-экономические и социально-экономические целевые показатели. 	<p>Предусмотренный МУ раздел «Общая характеристика целевого состояния речного бассейна по завершении выполнения мероприятий Схемы» в книге 2 представлен разделом 1 «Общая характеристика целевого состояния водных объектов реки Волга».</p> <p>Предусмотренный МУ раздел «Характеристики целевого состояния отдельных водных объектов» представлен разделом «Целевые показатели качества воды в водных объектах речного бассейна».</p> <p>Предусмотренный МУ раздел «Целевые показатели качества воды в водных объектах речного бассейна» в книге 2 отсутствует.</p> <p>Предусмотренный МУ раздел «Основные целевые показатели уменьшения негативных последствий наводнений и других видов негативного воздействия вод» в книге 2 представлен разделом 4 «Целевые показатели уменьшения негативных последствий наводнений и других видов негативного воздействия вод».</p> <p>Предусмотренный МУ раздел «Целевые</p>

	<p>показатели экологического состояния водных объектов речного бассейна» в книге 2 отсутствует.</p> <p>Предусмотренный МУ раздел «Целевые показатели развития системы государственного мониторинга водных объектов речного бассейна» представлен разделом 3 с аналогичным названием.</p> <p>Предусмотренный МУ раздел «Целевые показатели водообеспечения населения и объектов экономики речного бассейна» представлен разделом 5 с аналогичным названием.</p> <p>Предусмотренный МУ раздел «Целевые показатели развития водохозяйственной инфраструктуры речного бассейна» представлен разделом 6 с аналогичным названием.</p> <p>Предусмотренный МУ раздел «Финансово-экономические и социально-экономические целевые показатели» представлен разделом 7 с аналогичным названием.</p>
Книга 4 «Водохозяйственные балансы и балансы загрязняющих веществ»	
<p>Книга 4 должна содержать следующие основные разделы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - водохозяйственные балансы для характерных по водности лет (по речному бассейну в целом, подбассейнам, водохозяйственным участкам и отдельным водным объектам); - водохозяйственные балансы для маловодных и многоводных группировок лет (по речному бассейну в целом, подбассейнам, водохозяйственным участкам и отдельным водным объектам); - балансы загрязняющих веществ в водных объектах речного бассейна для различных условий водности и уровней социально-экономического развития территории речного бассейна. 	<p>В книге присутствует не предусмотренный МУ раздел «Гидрографическое и водохозяйственное районирование».</p> <p>Отсутствует раздел «Балансы загрязняющих веществ»</p>
Книга 5 «Лимиты и квоты на забор воды из водных объектов и сброс сточных вод»	
<p>Книга 5 должна содержать следующие основные разделы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - лимиты забора водных ресурсов из водных объектов речного бассейна по водохозяйственным участкам (водным объектам, подбассейнам и речному бассейну в целом); - квоты субъектов Российской Федерации на забор водных ресурсов из водных объектов речного бассейна по 	<p>В книге присутствует не предусмотренные МУ разделы «Водные объекты и водохозяйственные участки», «Водные ресурсы», «Использование водных ресурсов»</p>

<p>водохозяйственным участкам (водным объектам, подбассейнам и речному бассейну в целом);</p> <ul style="list-style-type: none"> - лимиты сброса сточных вод, соответствующих нормативам качества, в водные объекты речного бассейна по водохозяйственным участкам (водным объектам, подбассейнам и речному бассейну в целом); - квоты субъектов Российской Федерации на сброс сточных вод, соответствующих нормативам качества, в водные объекты речного бассейна по водохозяйственным участкам (водным объектам, подбассейнам и речному бассейну в целом). 	
<p>Книга 6 «Перечень мероприятий по достижению целевого состояния речного бассейна»</p>	
<p>Книга 6 проекта должна содержать следующие основные разделы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - фундаментальные мероприятия; - институциональные мероприятия; - мероприятия по улучшению оперативного управления; - структурные мероприятия (по строительству и реконструкции сооружений); - сводная ведомость требуемых финансовых затрат; - календарный план-график реализации и финансирования мероприятий; - общая оценка вероятных воздействий реализации мероприятий Схемы на окружающую среду. 	<p>Книга содержит не предусмотренные МУ разделы «Водная стратегия Российской Федерации и ключевые проблемы бассейна реки Волги»</p>
<p>Графические приложения</p>	
<p>В Приложения к проекту Схемы в обязательном порядке должны включаться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект (альбом, атлас) ситуационных, оценочных, исполнительных и прогнозных карт (в электронном и бумажном виде) масштабов от 1:1000000 до 1:100000, сопровождаемых, при необходимости, картами-врезками более крупного масштаба с необходимыми текстовыми пояснениями. 	<p>Графические приложения в виде альбома ситуационных, оценочных, исполнительных карт масштабов от 1000000 до 100000 отсутствуют</p>
<p>- сводная пояснительная записка к проекту Схемы</p>	<p>В проект присутствует книга 7 «Сводный том СКИОВО»</p>
<p>-пояснительные записки к каждой из книг проекта Схемы</p>	<p>В проекте отсутствуют</p>
<p>- все исходные материалы,</p>	<p>В проекте отсутствуют</p>

использовавшиеся при разработке Схемы, оформленные в форматах, соответствующих требованиям Государственного водного реестра;	
--	--

Резюме:

Проект «Схемы комплексного использования и охраны водных объектов бассейна р.Волга» представляет собой не выстроенную логически и системно компиляцию разнородных материалов, в которых преобладают рассуждения общего характера, а информация более конкретного характера не содержит привязки к территории и неоднократно повторяется.

Авторами не проведён сбор всего объёма материала необходимого для разработки проекта Схемы, в результате вся территория СКИОВО, несмотря на её хорошую изученность другими специалистами, не получила должного отображения в Проекте

Первичная табличная информация сопровождается многословным описанием, а названия некоторых подразделов логически не связаны с текстом. Вместо конкретного пространственного анализа территории авторы большое количество страниц посвятили абстрактным и азбучным рассуждениям, которые можно применить к любой части территории России, а то и ко всей территории Земли.

Практически отсутствует информация по водным объектам расположенным на водосборной территории р.Волги, в том числе по гидротехническим сооружениям.

Не проведена оценка экологического состояния подземных водных объектов и не дана интегральная оценка экологического состояния водных объектов территории.

Проблемы негативного воздействия вод, несмотря на повторение в Проекте дважды информации относящейся к этому направлению, практически не получили своего отображения в Проекте. Не показаны зоны затопления, не проведено зонирование территории по степени паводковой опасности,

По большинству заимствованных таблиц не приводится источник заимствования.

Авторы Проекта без каких-либо пояснений в значительной степени уклонились от требований Методических указаний. Не реализованы основополагающие пункты 12 и 40 Методических указаний, в соответствии с которыми схема комплексного использования и охраны водных объектов разрабатывается на геоинформационной основе, а результаты работы должны содержать конкретную информацию, главным образом, в табличной и графической форме. Фактически пункт 12 МУ говорит о том, что СКИОВО должны представлять из себя географическую информационную систему бассейна, где вся пространственная и табличная информация отображена на картографическом материале.

В целом по содержанию и представленным в Проекте материалам можно сделать вывод о том, что работа выполнена с существенными отклонениями от требований Методических указаний, не имеет какой-либо практической и информационной значимости и может лишь служить образцом недобросовестного отношения к контрактным обязательствам.

Начальник управления
комплексного использования и охраны
водных объектов НП «Национальный центр
водных проблем», кандидат геолого-
минералогических наук

В.М. Вильдяев