**Сводка отзывов на отчёт по экологическому докладу СЭО проекта Стратегии управления водными ресурсами**

**в условиях изменения климата на период до 2030 года**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование организации, номер и дата письма | Замечания и предложения | Заключение экспертов по замечанию |
| 1 | РУП «Институт мелиорации»  От 27.08.2020  № 413-01-36/83 | **Замечания:**  1. Существенным упущением проекта Водной стратегии до 2030 года является отсутствие информация о искусственных источниках пресных вод (водохранилищах, прудах, крупных мелиоративных каналах и др.), предназначенных для использования в разных отраслях народного хозяйства. Только в последнем абзаце раздела 1 «Водноресурсный потенциал Беларуси» говорится о том, что «...Среди искусственных водных объектов на территории Беларуси особое место занимает Вилейско-Минская водная система...» и дается ее краткая характеристика. Вместе с тем известно из открытой печати, что только в Могилевской области имеется 358 прудов, 65 крупных каналов, 18 водохранилищ. Не меньшее количество подобных объектов построено и в других областях Беларуси.  В подтверждение актуальности их создания отметим, что в начале 2020 года в Правительстве Беларуси рассматривался вопрос обводнения сельскохозяйственных земель Гомельской области, подверженных (особенно в последние годы) воздействию засушливых явлений в вегетационные периоды. Одним из главных предложений по ликвидации последствий засух было использование для увлажнения земель именно искусственных водных источников. Считаем, что вопросу обводнения сельскохозяйственных земель, как одному из главных, должно быть уделено особое внимание в Стратегии адаптации управления водными ресурсами Республики Беларусь к изменению климата (на период до 2030 года). | Отклонено.  Проект Водной стратегии до 2030 г., который был размещен в приложении к экологическому докладу, содержитв разделе «1. Водноресурсный потенциал Беларуси» информацию об искусственных поверхностных водных объектах (водохранилищах, прудах, крупных мелиоративных каналах и др.) и их распределении по территории республики.  Отклонено.  Вопросы обводнения сельскохозяйственных земель отражены в виде одного из направления в Стратегии адаптации сельского хозяйства Республики Беларусь к изменению климата, при этом в указанном документе отсутствуют целевые показатели по увеличению площади орошения и требуемых прогнозных объемах воды на орошение в разрезе речных бассейнов, что не позволяет даже на уровне укрупненной оценке определить объемы воды, необходимые на орошение. Считаем, что данный вопрос должен быть детально проработан в отраслевых стратегиях и программах Минсельхозпрода. |
| 2. В плане мероприятий по реализации Стратегии управления водными ресурсами в условиях изменения климата на период до 2030 года вообще отсутствуют мероприятия, относящиеся к компетенции Министерства сельского хозяйства и продовольствия, хотя сельскохозяйственные земли являются одним из важных пользователей и потребителей водных ресурсов, влияя на качество возвратных вод. | Принято к сведению.  Проект Водной стратегии до 2030 г. по замечаниям, поступившим от других организаций, планируется дополнить целевыми показателями по основным направлениям в области использования и охраны водных ресурсов, по которым будет проводиться оценка успешности реализации Водной стратегии до 2030 г. При этом, из текста Водной стратегии до 2030 г. будут исключены мероприятия с ответственными исполнителями, поскольку реализация задач Водной стратегии до 2030 г. будет осуществляться преимущественно путем разработки и выполнения научных, научно-технических и инновационных проектов в рамках государственных и региональных отраслевых программ, отдельных проектов и мероприятий. |
|  | 3. В тексте проекта Стратегии справедливо отмечено, что в мировом масштабе водообеспеченность территории республики на душу населения в настоящее время составляет ниже среднего. Причем в ближайшем будущем прогнозируется рост дефицита водных ресурсов (особенно в летние месяцы, когда их потребление существенно возрастает). Как отмечено в таблице 2 проекта Стратегии эта проблема имеет место также в Литве, Польше и Украине, т.е. у наших соседей по использованию трансграничных вод. Вместе с тем, в Стратегии отсутствуют предложения об ограничении стока трансграничных рек путем аккумуляции его части для обводнения территории Беларуси. | Принято к сведению.  Вопрос перераспределения стока трансграничных рек требует детальной проработки на международном уровне с учетом заключенных и готовящихся к подписанию международных соглашений. |
| 4. В целом в проекте очень мало внимания уделяется стратегии адаптации управления водными ресурсами в сельском хозяйстве Беларуси. Учитывая перспективы развития орошаемого земледелия в условиях изменения климата на период до 2030 года следует ожидать резкое увеличение водопотребления в этой отрасли. Не случайно на необходимость скорейшего решения этой проблемы указал Президент Республики Беларусь при посещении Гомельской области (СБ «Беларусь сегодня» №140 от 22.07.2020). В то же время с 2016 года, как отмечено в таблице 4 проекта Стратегии, использование воды на орошение вообще не учитывается в редакции формы 1-ввода (Минприроды). | Принято.  Считаем целесообразным в дальнейшем рассмотреть вопрос о включении в форму государственной статистической отчётности водопользователей 1-вода (Минприроды), утвержденной постановлением Национального статистического комитета Республики Беларусь от 11.11.2016 № 169 дополнительной информации об использовании воды на орошение. При этом учитывая отсутствие в Стратегии адаптации сельского хозяйства Республики Беларусь к изменению климата целевых показателей по увеличению площади орошения в бассейнах водных объектов, спрогнозировать проблемы, которые могут возникнуть в данном направлении, достаточно сложно. Данный вопрос требует детальной проработки в отраслевых стратегиях и программах Минсельхозпрода. |
| 5. В Беларуси все основные речные бассейны являются трансграничными. Учитывая стратегическую важность водных ресурсов для безопасности проживания населения и функционирования всех отраслей народного хозяйства страны, информацию о наличии вод и объемах их использования следует, на наш взгляд, считать закрытой и не подлежащей разглашению. Не исключено, что в ближайшие годы обострится борьба между странами за перераспределение трансграничного стока в свою пользу. Вполне возможна коммерциализация перераспределения трансграничных вод. Это следует учитывать при разработке Стратегии управления водными ресурсами в условиях изменения климата. | Принято к сведению.  Данный вопрос будет рассмотрен разработчиками проекта Водной стратегии до 2030 г. |
| **Предложения:**  Считаем, что для повышения эффективности (и конфиденциальности) в области управления водными ресурсами государства недостаточно полномочий Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды, главной функцией которого является именно охрана окружающей среды (включая водные ресурсы). Требуется организация самостоятельною органа управления этой важнейшей сферой государственной ответственности на уровне Совета Министров (предположительно - создание Государственного **комитета по водным ресурсам Республики Беларусь),** объединяющего и координирующего работу по оценке потенциальных объемов и качества поверхностных и подземных (природных и искусственных) водоисточников республики, осуществлению мер по сохранению их от истощения и загрязнения, оценке важности и созданию необходимых резервов, разработку нормативов и совершенствование взаимодействия между отраслями народного хозяйства в области управлении распределением и потреблением водных ресурсов, подготовку межгосударственных соглашений по перераспределению трансграничных вод и др. Актуальность создания такого органа управления в Беларуси, кроме вышесказанного, объясняется прохождением по территории республики водораздела между бассейнами Балтийского и Черного морей и пока неограниченным стоком за границу существенных объемов пресных вод, стоимость которых в ближайшие годы может многократно возрасти и стать важнейшим аргументом при выстраивании межгосударственных отношений. | Принято к сведению.  Данный вопрос находится в компетенции Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь. |
| 2 | Общественная организация «Багна»  От 28.08.2020 № 36 | 1**.** Сразу озадачила формулировка, представленная в справочной информации: *«Этот документ и любые картографические материалы, включённые в него,* ***не являются официальным отражением позиции*** *по статусу или суверенитету над любой территорией, делимитации международных и внутренних границ, а также названию любой территории, города или района»*. То есть данный отчёт воспринимать как неофициальный? | Отклонено.  Отчет является официальным, по результатам обсуждения которого будет доработана Водная стратегия до 2030 г. Данная формулировка является обязательной при выполнении работ в рамках международных проектов. |
| **2. В разделе 3** «Анализ соответствия проекта Водной стратегии до 2030 года другим существующим программам, градостроительными проектам» следовало бы также проанализировать следующие документы:  1. Стратегию адаптации лесного хозяйства Беларуси к изменению климата до 2050 года по аналогии с приведённой в списке Стратегией по адаптации сельского хозяйства к изменению климата до 2050 года;  2. Стратегию по реализации Конвенции Организации Объединённых Наций по борьбе с опустыниванием в тех странах, которые испытывают серьёзную засуху и/или опустынивание, особенно в Африке, Национальный план действий по предотвращению деградации земель (включая почвы) на 2016–2020 годы;  3. Государственную программу мер по смягчению  последствий изменения климата на 2013 –2020 годы;  4. Государственную программу «Торф» на 2008–2010 годы и на период до 2020 года,  5. Отраслевую программу развития организаций торфяной промышленности, входящих в систему Министерства энергетики Республики Беларусь, на 2017–2020 годы;  6. Программу освоения месторождений полезных  ископаемых и развития минерально-сырьевой базы Республики Беларусь на 2011–2015 годы и на период до 2020 года;  7. Программу развития промышленного комплекса  Республики Беларусь на период до 2020 года.  Соответственно, выдержки из этих документов и ссылки необходимо привести во всех последующих разделах экодоклада, в частности в **главах 5** «Анализ альтернатив реализации проекта Водной стратегии до 2030 года и выбор предпочтительной альтернативы» и **6** «Стратегический целевой анализ». | Отклонено.  В раздел 3 были включены основные программы и стратегии по каждому анализируемому компоненту, а также отдельные требования, изложенные в большинстве из перечисленных вами стратегий и программ.  Так, например, проблемы изменения уровня грунтовых вод, лесных пожаров, размножения насекомых-вредителей, связанные с изменением климата, изложенные в Стратегии адаптации лесного хозяйства Беларуси к изменению климата до 2050 года, также указаны и в Государственной программе «Белорусский лес» на 2016 - 2020 годы и нашли свое отражения в экологическом докладе.  Приведенная Программа развития промышленного комплекса Республики Беларусь на период до 2020 года отменена постановлением Совета Министров от 19.09.2016 № 737.  В Отраслевой программе развития организаций торфяной промышленности, входящих в систему Министерства энергетики Республики Беларусь, на 2017–2020 годы в главе 12 указано, что перспективы дальнейшей деятельности организаций Минэнерго, их основные производственные показатели и мероприятия, планируемые на период 2017-2020 годов в рамках реализации настоящей Программы, определены с учетом *Стратегии сохранения и рационального использования торфяников* и [Схеме](tx.dll?d=313761&a=3#a3) распределения торфяников по направлениям использования на период до 2030 года. |
| **3.** Не совсем понятна ситуация с современной эксплуатацией подземных водных источников. В начале, **в разделе 4.1**, авторы отчёта написали, что *«во всех бассейнах рек, за исключением Припяти, добыча подземных вод превышает либо находится примерно на одном уровне с изъятием поверхностных вод»*. И, как видно на графике, представленном на **рисунке 4.6** «Структура общего водозабора в разрезе речных бассейнов в 2018 году», добыча подземной воды в бассейнах Немана и Западной Двины примерно равна объёму потребления из поверхностных водотоков, а в бассейнах Припяти, Днепра и, особенно, Западного Буга она намного превышает уровень изъятия поверхностной воды. При этом не приведена для сравнения и анализа **динамика добычи подземных вод в разрезе каждого речного бассейна по годам.** Ранее в этом же разделе разработчики отмечали, что *«в среднегодовом разрезе произошло уменьшение стока рек бассейнов Западного Буга, Немана, Припяти и увеличение стока рек бассейнов Западной Двины и Днепра, по внутригодовому распределению характерно снижение стока практически во все сезоны, за исключением зимнего, для юга Беларуси — бассейнов рек Припять, Западный Буг, южной части бассейнов Днепра и Немана. Для бассейна*  *Западного Буга характерно снижение стока во все сезоны года»*.  И в то же время в следующем **разделе 4.2**. «Подземные водные ресурсы и воздействие на них изменения климата» на **графиках 4.9** «Динамика добычи вод из подземных источников в целом по республике» и **4.10** «Динамика добычи вод из подземных источников с утверждёнными запасами» нам демонстрируют, что начиная с 2010 года вплоть до 2018-го объём потребления подземной воды падает. Авторы делают вывод, что *«при дальнейшем рациональном использовании подземных вод в количественном плане их будет достаточно для обеспечения населения предприятий страны своих потребностей»*.  Однако мы видим **несоответствие представленных в экодокладе выводов.** По имеющимся у нас сведениям от геологов, нагрузка на подземные воды в пределах того же Минска из года в год растёт, что делает невозможным переход на артезианские воды не только в ближайшей, но и в отдалённой перспективе.  Тем более что разработчики сами в **разделе 1.2** «Методология и организация процесса СЭО» указывают, что недостаточно изысканий и что *«на сегодня актуальна задача переоценки естественных ресурсов и прогнозных эксплуатационных запасов подземных вод как в целом по республике, так и по отдельным регионам»*. Поэтому ОО «Багна» просит ещё раз внимательно проанализировать ситуацию с подземными водами в Беларуси с учётом рисков от возрастающей эксплуатационной нагрузки и изменения климата. | Отклонено.  Динамика добычи подземных вод в разрезе каждого бассейна отражает примерно такую же тенденцию, которая представлена на рисунке 4.9: за последние 10 лет во всех речных бассейнах произошло уменьшение объемов добычи подземных вод. Кроме того, согласно Государственному балансу запасов пресных подземных вод, формируемому ГП «Госгеоцентр»,  собираютсясведения только по добыче вод из подземных источников с утверждёнными запасами в разрезе административных единиц.  Отклонено.  Как указано в разделе 4.2 к настоящему времени разведано порядка 13 % от прогнозных ресурсов (от 49 596 тыс. м3/сут). Государственным водным кадастром учтены балансовые эксплуатационные запасы пресных подземных вод в количестве 6823,77 тыс. м3/сут, в том числе разведанные запасы по категориям А+В+С1 – 6388,27 тыс. м3/сут. Общий отбор пресных подземных вод на водозаборах с утвержденными запасами в 2018 г. составил 1273,04 тыс. м3/сут (464 млн. м3/год). Степень использования разведанных эксплуатационных запасов подземных вод в целом по Республике Беларусь составляет 18,66 %. Таким образом, противоречия в том, что в количественном плане (**в целом по республике**) ресурсов подземных вод будет достаточно для обеспечения населения и предприятий страны своих потребностей, нет.  В свою очередь, открытым остается вопрос сохранения их качества. Несмотря на то, что подземные воды защищены от внешних факторов, тем не менее, их качество не всегда соответствует установленным нормативным требованиям, что обусловлено влиянием природных и антропогенных факторов (в том числе возрастающей техногенной нагрузки).  Что касается *актуальности переоценки естественных ресурсов и прогнозных эксплуатационных запасов подземных вод как в целом по республике, так и по отдельным регионам* (**об этом говорится в разделе 4.2**), то такая задача действительно актуальна, т.к. за последние несколько десятков лет существенно изменилась техногенная нагрузка на подземные воды: разведаны и вступили в эксплуатацию новые водозаборные участки, появились крупные источники, влияющие на качество питьевых вод, накоплен новый фактический материал по гидрогеологическим условиям и опыту эксплуатации подземных вод, а также в последние годы наблюдается изменение климата. Для проведения переоценки естественных ресурсов и прогнозных эксплуатационных запасов подземных вод как в целом по республике, так и по отдельным регионам необходимо изучить современные методические подходы, программные средства (изучить опыт других стран, прежде всего Российской Федерации) и организовать подготовку кадров.  Проведение переоценки естественных ресурсов и прогнозных эксплуатационных запасов подземных вод как в целом по республике, так и по отдельным регионам также заложено в проект Водной стратегии до 2030 г. как одно из приоритетных мероприятий по сохранению и охране подземных вод. |
| **4. В главе 4.2.2** «Геология и гидрогеология, воздействие на них изменения климата» в **таблице 4.1 «**Распределение источников вредного воздействия на подземные воды в разрезе административно-территориальных единиц и групп источников воздействия» **недооценена негативная роль промышленных производств.**  Например, в Гомельской области список опасных промпредприятий исчисляется как минимум десятком таких субъектов (см. сайт Гомельского областного исполнительного комитета <http://gomelregion>. by/ru/resource-ru/). Однако в данной таблице они не представлены. То же самое касается **систем мелиорации и площадок торфодобычи**, которые также оказывают негативное влияние на грунтовые воды и, тем не менее, отсутствуют в таблице 4.1.  Суммарная численность источников вредного воздействия, по мнению авторов, равна 301. Однако нам это число представляется значительно заниженным. Поэтому мы просим ещё раз **пересмотреть все вредоносные источники в разрезе областей и дополнить список**. | Отклонено.  Наблюдения за состоянием подземных вод в районе расположения выявленных или потенциальных источников их загрязнения, проводятся на пунктах наблюдений локального мониторинга. Количество и местонахождение пунктов наблюдений, технология работ по организации и проведению локального мониторинга, перечень параметров и периодичность наблюдений, а также перечень природопользователей, осуществляющих проведение локального мониторинга, **определяются Минприроды**. Кроме того, на каждом объекте должна быть организована сеть пунктов наблюдений (скважин), согласно ТКП 17.06-01-2007 (02120) Правила размещения пунктов наблюдений за состоянием подземных вод для проведения локального мониторинга окружающей среды.  Таким образом, включение новых (потенциальных) источников вредного воздействия на подземные воды должно быть осуществлено в соответствии с нормативными актами Республики Беларусь.  Следует сказать, что перечень источников вредного воздействия, включенных в локальный мониторинг подземных вод был пересмотрен и в него внесены изменения (постановление Минприроды от 11.01.2017 № 5 (в редакции постановления Минприроды от 22.07.2020 № 15) с учетом специфики хозяйственной деятельности природопользователей. Согласно данному перечню общее количество объектов локального мониторинга подземных вод увеличилось до 329. В частности, по Гомельской области добавлено 7 автозаправочных станций (по 3 наблюдательных скважин на каждой) и полигон промышленных отходов «Высокополье», н.п. Высокополье (5 наблюдательных скважин).  Анализ воздействия на подземные воды предложенных Вами промпредприятий, а также объектов систем мелиорации и площадок торфодобычи может быть проведен только после включения их в перечень источников вредного воздействия на подземные воды (с организацией сети пунктов наблюдений) и получения данных мониторинга по ним.  Также в настоящее время Минприроды разрабатываются критерии по включению субъектов хозяйствования в перечень  юридических лиц, деятельность которых оказывает вредное воздействие на окружающую среду, и которые проводят локальный мониторинг окружающей среды. |
| **5.** В **разделе 4.3** «Биоразнообразие (растительный и животный мир), ООПТ и воздействие на них изменения климата» в описании блока про видовое разнообразие сказано: *«За период с 2011 по 2018 годы исчезновения отдельных видов диких животных на территории Беларуси зафиксировано не было»*. Однако данная формулировка представляется спорной, так как, с наибольшей долей вероятности, в нашей стране исчез аборигенный вид — **европейская норка**, которая была вытеснена американской. Помимо этого, в данной главе практически не рассмотрена современная ихтиофауна водных ресурсов, состояние популяций земноводных, рептилий, ракообразных, беспозвоночных и других животных, чьи местообитания тесно связаны с водой, не описаны основные угрозы для их существования и меры преодоления.  Кроме того, в документе не дана оценка рисков для болот от хозяйственной деятельности и изменения климата, а также последствий и влияния добычи торфяных месторождений и осушенных земель с торфяными почвами на поверхностные и подземные воды.  Далее по тексту авторы сами подчёркивают: *«Основные пробелы в существующей информации и данных, важных для реализации проекта Водной стратегии до 2030 года, связаны с недостаточной степенью изученности таких вопросов, как влияние характеристик водосборного бассейна на речной сток и качество воды, а также роль почвенной влаги в водном балансе территории».* | Отклонено.  Европейская норка исчезла значительно раньше анализируемого периода, то есть в период 2001-2005, о чем есть публикации Сидоровича В.Е.  Целевые разделы по сохранению отдельных видов гидрофильных или обитающих в воде животных и растений должны рассматриваться в контексте Национальной стратегии по сохранению биологического разнообразия. В отношении Водной стратегии это не является основным приоритетом. Это можно рассматривать только в контексте угроз в связи с изменением режима осадков. Каков будет ответ экосистем покажет только время.  Также сообщаем, что в проекте Водной стратегии до 2030 г. в качестве базовых мероприятий заложено проведение научных исследований взаимовлияния поверхностных и подземных вод в условиях изменяющегося климата в пределах водосборов речных бассейнов |
| 6. В главе 4.4 «Качество воздуха» дана исчерпывающая картина о состоянии атмосферного воздуха в Республике Беларусь, по данным 67 пунктов мониторинга, однако не представлена оценка, какое влияние оказывают загрязняющие вещества, концентрация которых превышает ПДК, на состояние поверхностных водных источников, атмосферных осадков и снежный покров, особенно вблизи населённых пунктов, их проникновение в грунтовые воды. | Принято к сведению.  По экспертным оценкам, до 80% всех химических соединений, поступающих во внешнюю среду, рано или поздно попадают в водные источники.  Загрязнение атмосферы и атмосферных осадков оказывает влияние на почвы, поверхностные и подземные воды. Основными загрязняющими веществами, выбрасываемыми природными (вулканы) и техногенными (промышленные предприятия, нефтеперерабатывающая промышленность, объекты энергетики, транспорт и т.д.) источниками загрязнения, являются оксиды серы, азота, углерода и углеводороды.  Следует отметить также, что значительную роль в загрязнении атмосферных осадков на территории Беларуси играет трансграничный перенос с территории европейских стран (Польши, Германии, и др.). Загрязнение атмосферного воздуха обусловливает загрязнение почвенного слоя в различных пространственных аспектах. Учитывая особенности трансграничного (глобального) переноса загрязненных атмосферных осадков, следует говорить о возможности загрязнения почвенного слоя и подстилающих его пород зоны аэрации в глобальном масштабе, на огромных площадях. Попавшие на поверхность почв загрязняющие вещества инфильтруются с атмосферными осадками и транспортируются таким образом в поверхностные воды, вызывая их загрязнение. При загрязнении поверхностных вод, прежде всего, происходит загрязнение первого от поверхности горизонта грунтовых вод, связанного с атмосферой, а затем через сложные взаимодействия происходит загрязнение залегающих ниже напорных водоносных горизонтов. Выбросы в атмосферу отдельных (точечных) источников загрязнения приводят к наиболее интенсивному локальному загрязнению воздуха и атмосферных осадков, а через них почв и пород зоны аэрации в зоне воздействия локального источника загрязнения. Наложение двух факторов загрязнения и закисления атмосферных осадков - глобального и регионального - приводит к усилению загрязнения и изменению кислотности и щелочности почв и пород зоны аэрации. Кислые атмосферные осадки, поступая в почвы и породы, инфильтруются через них. Если почвы обладают буферными (нейтрализующими) свойствами (содержат карбонатные отложения и включения), происходит нейтрализация кислых атмосферных осадков, выщелачивание карбонатов из почв и пород и перенесение их в подземные (грунтовые) воды, щелочность которых при этом возрастает. В тех случаях, когда почвы и породы зоны аэрации не обладают буферными свойствами происходит закисление почв и грунтовых вод. Естественно, чем выше уровень концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, тем большее негативное влияние на качество водных ресурсов. Детальные количественные модели оценки влияния загрязнения атмосферного воздуха на качество водных ресурсов в силу их сложности отсутствуют, возможны только экспертные оценки применительно к конкретным территориям. |
| **7. В разделе «Качество питьевой воды по санитарно-химическим показателям»** в описании блока, посвящённого нитратам, сделан вывод: *«В республике целевых исследований социально-гигиенических последствий употребления питьевой воды с повышенным содержанием нитратов не проводилось. В то же время, учитывая прогноз НАН Беларуси об увеличении нитратов в подземных водах неглубоко залегающих горизонтов, а также интенсификацию развития сельского хозяйства, увеличение «нитратной нагрузки» будет только возрастать. В этой связи решением основной для сельского водоснабжения проблемы является* ***поэтапный переход на подземные источники и строительство централизованных систем водоснабжения.*** *Актуальным является проведение скрининговых лабораторных исследований воды шахтных колодцев в населённых пунктах, где основным источником питьевого водоснабжения является колодец, а также информирование населения об использовании для питья и приготовления пищи воды гарантированного качества в особенно в отношении детей до 3 лет»*.  ОО «Багна» считает, что при таком подходе **нагрузка на подземные воды многократно возрастёт**, чего следует избегать, и обращает внимание на недостаточность данных мер для выхода из ситуации. На наш взгляд, в стратегии следовало бы предусмотреть **мероприятия по экономии водных ресурсов**, стимулировать предприятия переходить на замкнутые технологические циклы, очищать сточные воды и повторно их применять для производственно-хозяйственных нужд, как это делается в Германии. | Отклонено.  Считаем, что в Водной стратегии заложено достаточно мероприятий по данному направлению: «Создание механизмов экономического стимулирования сокращения сброса загрязняющих веществ в составе сточных вод, включая проработку вопроса об установлении ставок экологического налога за сброс сточных вод, исходя из массы сброса загрязняющих веществ в составе сточных вод»  «Проведение реальной экономической и стоимостной (денежной) оценки водных ресурсов (как ресурса) для стимулирования экономии воды и снижения неопределенности истинных финансовых затрат на водохозяйственные услуги». |
| **8.** ОО «Багна» ещё раз хотела бы обратить внимание, что в блоке про питьевое водоснабжение авторы не затронули вопрос очистки воды, в частности её **хлорирования**. Данная проблема приобретает особенную актуальность в свете разразившегося в конце июня 2020 года коллапса с питьевой водой в столице. Почти половина минчан (речь о проживающих в Московском, Фрунзенском и Октябрьском районах) пьют хлорированную воду из поверхностных источников Вилейско-Минской водной системы. И, по самым оптимистичным прогнозам, вода хорошего качества появится в городе не раньше 2030 года. Чтобы районы перешли на артезианские источники, потребуются модернизация всей инфраструктуры, бурение большого количества скважин, закупка дорогостоящего оборудования. | Отклонено.  В соответствии с действующим законодательством Республики Беларусь в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения вода питьевая должна быть безопасна в эпидемиологическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу и иметь благоприятные органолептические свойства. В соответствии с санитарными правилами и нормами 10-124 РБ 99 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», безвредность питьевой воды по химическому составу определяется ее соответствием нормативам по содержанию вредных химических веществ, поступающих и образующихся в воде и процессе ее обработки и системе водоснабжения. В зависимости от способа обработки воды контролю подлежит ряд специфических химических веществ, в т.ч.: хлор (остаточный свободный и связанный), хлороформ, озон остаточный, формальдегид, полиакриламид, активированная кремнекислота, полифосфаты и остаточные количества алюминий- и железо- содержащих коагулянтов. Производственный контроль показателей, связанных с технологией водоподготовки, предусматривает обеспечение исследований питьевой воды на содержание остаточного хлора и остаточного озона не реже одного раза в час, на остальные реагенты и вещества, содержание которых оптимизируется – не реже одного раза в смену. |
| **9. В разделе 4.7** «Социология, экономика, культурное наследие» **в таблице 4.9** «Перечень историко-культурных ценностей Республики Беларусь, в состав которых входят водные объекты», **незаслуженно забыт водно-зелёный диаметр Минска**, являющийся частью Вилейско-Минской водной системы. За его разработку авторский коллектив в 1989 году был удостоен Государственной премии СССР в области архитектуры. | Отклонено.  В таблице 4.9 приведены только объекты, включенные в перечень историко-культурных ценностей Республики Беларусь для того, чтобы проанализировать, какие из включенных объектов имеют отношение к водным ресурсам. Водно-зелёный диаметр Минска в этот перечень не входит. Это не значит, что водно-зелёные диаметры Минска и других городов не важны для сохранения водных ресурсов. Но отдельно они в Водной стратегии не упоминаются. |
| 3 | Общественная организация «Ахова птушак Бацькаўшчыны»  От 28.08.2020  № 291 | 1. Стр. 21-22. *«Согласно анализу динамики и прогноза стока рек на период до 2035 года среднегодовой сток может значительно уменьшиться, особенно в Полесском регионе».*  Это положение противоречит рассуждениям о перспективных экономических выгодах, которые можно получить при интенсивном развитии внутреннего водного транспорта в Беларуси, в первую очередь, в Полесском регионе, где планируется строительство водного пути Е40. Согласно прогнозам климатологов при такой динамике стока рек через несколько десятилетий речное судоходство в Беларуси может стать в принципе невозможным. | Принято к сведению.  Для оценки прогноза судоходства вчасти наличия достаточного стока рек необходимо проведение более детальных исследований, связанных с расчетом экономической эффективности судоходства на тех или иных территориях. Вопросы *развития судоходства и водного транспорта*, как подвида транспортной отрасли, должны изначально рассматриваться на уровне отраслевых программ Минтранса.  Считаем целесообразным данные вопросы рассмотреть при формировании отраслевой программы Минтранса на период 2021-2025 гг. в развитие Государственной программы развития транспортного комплекса республики Беларусь на 2016-2020 годы, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28.04.2016 г. № 345 «Об утверждении государственной программы развития транспортного комплекса Республики Беларусь на 2016 – 2020 годы». |
| 2. Стр. 25. *«Практически все водные пути пересекают территории ООПТ, в том числе международного значения, что предполагает определенные ограничения при проведении дноуглубительных, выправительных работ, строительстве гидротехнических подпорных сооружений».*  Очевидно, что неизбежные при строительстве водного пути Е40 масштабная реконструкция фарватера, возведение гидротехнических сооружений и поддержание их в рабочем состоянии, радикальным образом нарушат природоохранное законодательство, как белорусское, так и международное, в частности, обязательства, взятые нашей страной в рамках Рамсарской и Бернской конвенций. | Принято к сведению.  На данный момент решения о реализации проекта реконструкции водного пути Е40 не принималось.  Проблема сохранения уникальных пойменных ООПТ действительно существует и должна учитываться при возможной реализации проектов такого уровня на стадии разработки и согласования проектной документации в установленном законодательством порядке. |
| **3.** Стр. 56. *В разделе «Безопасность питьевой воды по содержанию радионуклидов» сказано, что в зонах, подвергшихся последствиям аварии на ЧАЭС отмечено повышенный уровень цезий-137, стронций-90 и плутоний-238, всего в загрязненной зоне расположено 2146 населенных пунктов.*  При проведении данного исследования анализировалась вода из источников питьевого водоснабжения. По непонятным причинам отсутствуют данные по содержанию радионуклидов в речном ложе и донных отложениях Припяти в данных районах. Совершенно очевидно, что при проведении дноуглубительных работ, неизбежных при строительстве водного пути Е40, захороненные в грунте и донном иле радионуклиды будут извлечены на поверхность и разнесены течением реки, что создаст дополнительный источник загрязнения питьевых вод на огромных территориях Беларуси и Украины. | Принято к сведению.  На данный момент решения о реализации проекта реконструкции водного пути Е40 не принималось.  Проблема содержания радионуклидов в донных отложениях действительно существует и должна учитываться при возможной реализации данного проекта на стадии разработки и согласования проектной документации в установленном законодательством порядке. |
| 4. Стр. 75. *В документе указано, что наблюдаются конфликты между отдельными задачами в различных отраслевых программах страны и задачами СЭО проекта Воной стратегии. В частности, Министерству транспорта рекомендуется обратить внимание на снижение биоразнообразия и изменение гидрологического режима водных объектов при реализации проектов по развитию водного транспорта (пункт 1).*  Данная формулировка носит явный «косметический» характер - в случае реализации проекта по строительству водного пути Е40 биологическому и ландшафтному разнообразию Полесского региона будет нанесен огромный, порой необратимый ущерб, который приведет к полному исчезновению ряда редких видов животных и растений, а, возможно, и экосистем. | Принято к сведению.  На данный момент решения о реализации проекта реконструкции водного пути Е40 не принимались.  Считаем целесообразным данные вопросы рассмотреть при формировании отраслевой программы Минтранса на период 2021-2025 гг. в развитие Государственной программы развития транспортного комплекса республики Беларусь на 2016-2020 годы, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28.04.2016 г. № 345 «Об утверждении государственной программы развития транспортного комплекса Республики Беларусь на 2016 – 2020 годы». |
| 5. Стр. 76. (пункт 5) *В данном пункте достаточно полно перечислены негативные последствия перспективной эксплуатации водных путей.*  Здесь необходимо также добавить то, о чем говорилось в комментарии к стр. 75, пункт 1, что строительство водного пути Е40 представляет для ландшафтного и биологического разнообразия Полесского региона масштабную угрозу. | Принято к сведению.  На данный момент решения о реализации проекта реконструкции водного пути Е40 не принимались.  Считаем целесообразным данные вопросы рассмотреть при формировании отраслевой программы Минтранса на период 2021-2025 гг. в развитие Государственной программы развития транспортного комплекса республики Беларусь на 2016-2020 годы, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28.04.2016 г. № 345 «Об утверждении государственной программы развития транспортного комплекса Республики Беларусь на 2016 – 2020 годы». |
| 6.Стр. 81. Таблица 6.3. *Целевой анализ - Раздел «Водные ресурсы и воздействие на них изменения климата, водный транспорт».*  Информация по водному транспорту полностью отсутствует. | Отклонено.  В таблице 6.1 экологического доклада выделено 14 общенациональных ключевых целей по охране окружающей среды и здоровью населения, по которым в таблице 6.3 проводился анализ их согласованности с 6-ю целями, заложенными в проекте Водной стратегии до 2030 г. При этом поскольку в настоящее время отсутствуют конкретные проектные решения по  развитию водных путей, в таблице 6.1. данная цель не выделялась ни в качестве социальной, ни в качестве экологической и, соответственно, в таблице 6.3 не рассматривалась. |
| 7. Стр. 85. Таблица 6.3. *Целевой анализ - раздел «Водные ресурсы и воздействие на них изменения климата, водный транспорт».*  Отсутствует анализ воздействия мер по развитию водного транспорта на биологическое разнообразие. |
| 8**.** Стр. 99. *Отмечены крайне негативные последствия строительства водного пути Е40 (единственный раз на протяжении всего документа). В качестве мер по решению данной проблемы предлагается «детальная проработка и оценка потенциальных потерь экосистем ... на фоне вложенных финансовых средств...».*  Предложение выглядит совершенно абсурдным, поскольку потери экосистем невозможно компенсировать никакими финансовыми средствами, а избежать этих негативных последствий можно лишь в единственном случае, отказавшись от реализации проекта Е40. | Принято к сведению.  На данный момент решения о реализации проекта реконструкции водного пути Е40 не принимались.  Считаем целесообразным данные вопросы рассмотреть при формировании отраслевой программы Минтранса на период 2021-2025 гг. в развитие Государственной программы развития транспортного комплекса республики Беларусь на 2016-2020 годы, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28.04.2016 г. № 345 «Об утверждении государственной программы развития транспортного комплекса Республики Беларусь на 2016 – 2020 годы». |
| 9.Стр. 109. Таблица мониторинга (биоразнообразие) к объектам мониторинга (изменение площадей лесов) добавить «в первую очередь пойменных дубрав, черноольшаников и грабовых лесов». | Принято.  Считаем возможным дополнение таблицы 10.2 в компонент окружающей среды «биоразнообразие» показатель мониторинга «Изменение площадей лесов и изменение состояния растительности: пойменных дубрав, черноольшаников и грабовых лесов». |
| 10. Стр. 110. Таблица мониторинга (землепользование, ландшафты) к объектам мониторинга (площадь болот) добавить «и заливных пойменных лугов». | Отклонено.  В качестве показателя для мониторинга по разделу Землепользование и ландшафты была выбрана именно площадь болот для того, чтобы можно было оценить реализацию предусмотренного в «Стратегии сохранения и рационального (устойчивого) использования торфяников» восстановление не менее  15 % площади (не менее 75 тыс. га) нарушенных торфяников. |
| 11. Стр. 114. *Минтрансу рекомендуется «разработать смягчающие мероприятия...»*  В случае строительства Е40 смягчающие мероприятия вряд ли возможны - проект будет либо реализован в полном объеме, либо от него откажутся вовсе. | Принято к сведению.  На данный момент решения о реализации проекта реконструкции водного пути Е40 не принималось. |
| 12. Стр. 115. *«Реконструкция внутреннего участка водного пути международного значения Е40»...»*  Слово «реконструкция» здесь следует заменить на «строительство», поскольку в таком виде, как это предлагают лоббисты Е40, водный путь никогда не существовал, следовательно его предлагают не реконструировать, а построить. | Отклонено.  В Государственной программе развития транспортного комплекса Республики Беларусь на 2016 - 2020 годы указано о необходимости проведения работ по ликвидации узких мест международного водного пути Е 40, при которой будет *проведена реконструкция* соответствующих гидроузлов. |
| 13. Стр. 116. *В список мер по смягчению (предотвращению) отрицательного воздействия добавить пункт:*  «Проведение тщательного всестороннего анализа экологических рисков, связанных с потенциальным строительством водного пути Е40, в том числе и нарушение природоохранного законодательства на местном и международном уровнях, а также сопоставление этих последствий с предполагаемыми экономическими выгодами в случае реализации проекта.» | Принято к сведению.  Предлагаемая формулировка мер носит более детальный, уточняющий характер, указывающий на неизбежные нарушения природоохранного законодательства. В проекте экологического доклада достаточно существующих мероприятий. |
| 4 | Международное общественное объединение «Экопроект «Партнерство»    От 27.08.2020  № 101 | В раздел о долгосрочных приоритетных задачах, показателях и путях решения, необходимо включить следующие задачи:  1. Восстановление нарушенных гидрогеологических и гидрологических режимов территорий речных бассейнов и водных объектов. Показатели – разработка и наличие специальных кадастров мелиорированных территорий, малых и средних рек, нуждающихся в первоочередном спасении и восстановлении; количество разработанных и реализованных проектов; процент восстановленных площадей; процент увеличения меандрированности стока; показатели повышения уровня грунтовых вод | Принято частично.  Данные задачи с представленными показателями в целом отображены в составе мониторинга последствий для окружающей среды и здоровья населения (таблица 10.2) – гидродинамические показатели состояния подземных вод, площади существующих и реабилитированных (восстановленных) болот. Вопросы модернизации мелиоративной сети находятся в компетенции Министерства сельского хозяйства и продовольствия и отражены в Стратегии адаптации сельского хозяйства Республики Беларусь к изменению климата. |
| 2. Модернизация мелиоративной сети из осушительной в водорегулирующую. Необходимо пересмотреть отраслевые планы и программы, связанные с новым осушением и содержанием существующей мелиоративной сети, переориентировать деятельность соответствующих организаций. Показатели - процент модернизированных сетей. |