

Комментарии к драфту Плана управления бассейном реки Припять ОО «Багна»

1. **Сроки опубликования документа:** Не было времени ознакомиться детально с ПУ (выслан за 4 рабочих дня до мероприятия). По закону *срок общественных обсуждений проектов концепций, программ, планов, схем, проектов нормативных правовых актов, отчетов об ОВОС не может быть менее 30 календарных дней с даты, указанной в уведомлении о проведении их общественных обсуждений (далее, если не указано иное, – уведомление).*

2. Цели и задачи Плана Управления не прописаны, хне указан характер документа (рекомендательный характер?).

3. Машиночитаемый вид документов для работы с данными для анализа и картографическим материалом.

4. Ссылки на реестр официальных данных водно-болотных угодий, Рамсарских территорий, Объектов Изумрудной сети, ИВА, Национальной экологической сети, ООПТ.

5. Определение для Припяти **статуса водоёма:** в документе очень много текста о нарушении реки, нигде не упоминаются отсылки на классификацию согласно ВРД. Мы настаиваем на статусе Припяти как реки с хорошим экологическим потенциалом **«natural water bodies with good ecological potential»** (в экологическом статусе есть ещё «modified (изменённая)» и «artificial (искусственный)» согласно ВРД). Сама река Припять остаётся одной из немногих крупных равнинных рек Европы, сохранившихся в почти природном состоянии. По классификации водных объектов, прилагаемой к определениям рамочной директивы, реку Припять (или по крайней мере значительную её часть) можно считать **природной рекой с хорошим экологическим статусом** и в хорошем гидро-морфологическом состоянии: *«Совокупно, беларуский участок Припяти длиной более чем 250 км находится в уникальном, естественно извилистом состоянии. Многочисленные отрезки этой реки отличаются уникальной изменчивостью глубины, ширины и мелководья, которые характерны для очень немногих крупных природных европейских равнинных рек (рис. 3.3). В каждом описании водоёма в ВРД (Припять) указывается «хороший экологический статус реки, а в случае искусственных водоемов — хороший экологический потенциал. В нашем случае это хороший экологический статус, потому что мы говорим о естественном водоеме. Эти критерии могут быть понижено «только в случае, если нет другой альтернативы для страны и существует острая необходимость».*

6. **На основании каких принятых решений и нормативных актов** в ПУ фигурирует проект E40? Проект ПУ не прошел ГЭО, ОВОС и СЭО, тогда на каком основании включается в этот документ? Не был проведён анализ влияния интенсивности судоходства (движение судов, волнение моря) на биоразнообразие реки Припять. Сами ПУ для рек, должны проходить процедуру СЭО (объекты СЭО согласно **ст.5 и 6 Зак. О ГЭО, СЭО и ОВОС**): *1.5. проектная документация на пользование недрами, а также изменения и (или) дополнения, вносимые в нее, за исключением проектной документации*

на геологическое изучение недр; 1.1. проекты программ, содержащие положения, регулирующие отношения в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов (в том числе в области обращения с отходами, в сфере недропользования), сельского хозяйства, промышленности, транспорта, энергетики, туризма, а также проекты, предусматривающие внесение изменений и (или) дополнений в них; Стратегическая экологическая оценка не проводится: 2.2. для объектов, указанных в пункте 1 настоящей статьи, в случае внесения в них изменений и (или) дополнений, реализация которых не повлечет увеличения возможного воздействия на окружающую среду. Но пока планы управления носят только рекомендательный характер.

7. Не фигурирует в ПУ информация о радиоактивном загрязнении **стронцием-90**, который совершает полураспад в **иттрий** по прошествии 19 лет: карта загрязнения и анализ негативного воздействия в случае проведения дноуглубительных работ отсутствует (в ПУ присутствуют только карты загрязнения цезием-137): **инженерные и дноуглубительные работы на реке Припять могут привести к радиоактивному загрязнению.** «Припять содержит радиоактивные осадочные отложения, в частности, стронция-90. Устройство каналов на реке, последующие дноуглубительные работы и судоходство взметёт радиоактивный осадок, повышая риск загрязнения питьевой воды и заражения рыбы. Часть E40 пролегает через законсервированную Чернобыльскую атомную электростанцию в Припяти, при этом река протекает в 2,5 км от Чернобыльского ядерного реактора. В случае функционирования E40 следует учесть также повышенный риск облучения судов и персонала при прохождении этой зоны. (карты Белгидромет, [International Atomic Energy Agency](#))»

8. Анализ воздействия на чувствительные земли и **список водно-болотных комплексов**, которые связаны с рекой Припять (есть детальные таблицы по искусственным водоёмам, торфяным месторождениям, ООПТ, но нет списка детального болот и пойменных лугов Припяти, просим дополнить). Карты есть в национальном кадастре, их можно детально перечислить, чтобы в дальнейшем смочь анализировать влияние на прилегающие водно-болотные угодья. Просим также дополнить в список территорий международного значения Ramsar sites и ИВА территории Полесского заповедника.

«К категории охраняемых сообществ **3210 Habitats Directive(92/43/ЕЕС)** относятся Сообщества русел рек (в естественном состоянии) (Fennoscandian natural rivers). Именно эта категория охраняемых сообществ в наиболее полном и диком для территории Беларуси виде представлена по р. Припять и её притокам. На Припяти встречаются десятки земельных контуров, где произрастают дубовые, грабовые, ясеновые, черноольховые, сосновые, тополевые, бородавчато-березовые, осиновые леса, соответствующие категориям 9160, 9170 HabitatsDirective; (92/43/ЕЕС). Ценные лесные сообщества в разной мере зависимы от стабильности водного режима водотока и системы землепользования в пойменных зонах. Учесть целесообразность проведения водорегулирующих и иных сопутствующих мероприятий по сохранению ценных природных сообществ, находящихся в последние годы по разным причинам в критическом состоянии в русловой зоне Припяти. К ним, прежде всего, относятся уникальные, редкие для Беларуси и Европы: ленточные леса с широким участием или преобладанием *Salix alba*, *Populus alba*, *Populus nigra*, *Ulmus*

clabra; суходольные луговые сообщества 2130, 6120, 6210, 6230 *Habitats Directive* (92/43/ЕЕС); сыролуговые сообщества 6410, 6450 *Habitats Directive* (92/43/ЕЕС)».

9. **Уровень грунтовых вод (ГВ): «ускоренный отток повысит дренирующую способность рек, что может вызвать понижение уровня грунтовых вод. Укрепление берегов и стабилизация расхода Припяти станет причиной ограниченной сообщаемости между Припятью и её поймами, что повлияет на способность принятия воды из верховьев Горыни и Ствиги (реки на территории Ольманских болот). Это повлияет на низинные болота этой территории»,** — просим дополнить в пункт ПУ это замечание.

10. Не указаны экосистемные услуги речной экосистемы Припяти: **крупнейшие осуществляемые экосистемные услуги на Полесье и в бассейне Припяти (1 — углерод, 2 — природно-ориентированный туризм, 3 — культурноориентированный туризм, 4 — вода, 5 — снижение степени опасности, 6 — промышленные лесоматериалы, 7 — лесоматериалы, ориентированные на внутреннее потребление, 8 — промышленное рыболовство, 9 — мелкое индивидуальное рыболовство, 10 — пастбище, 11 — побочная продукция леса, 12 — нежелательные услуги дикой флоры и фауны, 13 — услуги дикой флоры и фауны, 14 — качество окружающей среды.** Просим дополнить.

11. Не указан в пункте «Развитие речного судоходства» возможный **класс судов.** При прохождении барж и других судов возникают корабельные волны, которые заметно отличаются от естественных ветровых волн. Также прохождение кораблей и барж повышает взвешенность осадков, увеличивает **эрозию береговой линии, повышает мутность воды.** Эти нагрузки приводят к **снижению экологического статуса водных и прибрежных экосистем. Макробеспозвоночные и рыбы остаются перемещёнными,** что влияет на их стада, размножение, численность и состав сообщества. Также существует **вероятность инвазии чужеродных видов** по мере увеличения судоходства по Припяти и Днепроовско-Бугскому каналу. **Изменение миграции птиц и рыб** в случае развития речного судоходства. (приложить списки видов)

12. Отсутствуют **ссылки на источники** в выводах по тексту.

13. **Изменение климата,** вероятно, ограничит судоходство по Припяти.

Прогнозируемое **снижение скорости потока воды на 25%-50% в реках,** впадающих в Припять, ограничит время, на протяжении которого река будет открыта для судоходства, что снизит доход от судов и увеличит расходы. Базовые выбросы углерода и оценка снижения углерода в результате разного вида воздействия отсутствует.

14. Потенциальность техногенных загрязнений: **В результате перевозки нефтепродуктов по Припяти и Днепру могут произойти разливы нефти.**

Нефтепродукты являются единственным грузом, который в настоящее время дешевле перевозить судами в Украине, но это несет значительные риски с точки зрения отгрузки (4). Пункт никак не учитывался. Не указано среднегодовое содержание нефтепродуктов в Припяти (взять из Экологического анализа из ТЭО Е40).

15. Уровни воды в Припяти в ПУ от 2м, не фигурируют самые низкие уровни на Припяти, которые встречались в документах ранее.

16. Просим отметить, что извилины Припяти в Национальном парке «Припятский» и в Полесском радиационном заповеднике: Радиус извилин меньше 200 м, что может создавать значительный риск при навигации судов длиной более 50 м. Ортофотоснимок: Google.

17. В пункте «Мелиоративные системы» пересмотреть целесообразность мероприятия: **«Мелиоративные системы общей площадью более 600 тыс. га, построенные в**

Беларуси более 20 лет назад, особенно с органогенными почвами, требуют в настоящее время проведения реконструкции, восстановления и улучшения технического состояния, в том числе и по повышению надежности их функционирования», исходя из планов по ренатурализации водно-болотных угодий, относящихся к бассейну Припяти. А так же удалить вывод «Осушительные системы различных площадей (от сотни до десятков тысяч га) приурочены, в основном, к поймам рек, террасам и водно-ледниковым равнинам. Осушаемые почвы преимущественно минеральные и торфяники, тип водного питания везде атмосферно-грунтовый. По конструктивным особенностям осушительные системы комбинированного типа (открытая и закрытая сеть) позволяют на больших площадях регулировать водно-воздушный режим и создавать оптимальную мелиоративную обстановку для выращивания сельскохозяйственных культур. Осушаемые земли преимущественно используются под пропашные культуры и пастбища». На сегодняшний день доказана неэффективность использования болот с целью выращивания сельскохозяйственных культур ввиду высокой минерализации почв. Водно-болотные угодья обладают большим спектром выгод согласно cost-benefit analysis в нетронутом и восстановленном состоянии (см. Wetland Services according Ramsar convention).

18. В пункте «Внутригодовое распределение стока» указана отсылка на подрайона VIБ, однако карты разделения на подрайоны в картографическом материале отсутствуют.

19. Пункт 1.3.5 «Промышленность» рассматривает только позитивные оменты развития промышленности. Просим дополнить факторы возможного негативного воздействия и рисков для речного бассейна. Развитие промышленности — будущий источник техногенных загрязнений.

20. Из п. «Судоходство» исключить информацию про международный водный пути, заменив на информацию о внутреннем водном пути на Припяти.

Вопросы к составителям ПУ бассейна реки Припять:

- Выполнялась ли оценка, основанная на анализе влияния интенсивности судоходства (движение судов, волнение моря) на биоразнообразии реки Припять?
- Каковы прогнозы процессов обледенения на реке Припять, и какие планируются действия для управления ледовыми явлениями? Повлияют ли эти действия на окружающую среду прибрежных экосистем (особенно пойменных лесов)?
- Как будут учтены работы по регулированию и дноуглублению реки на участке Припяти вблизи Чернобыльского ядерного реактора с целью снижения воздействия вероятного повышенного уровня радиации в этой зоне на рабочих и производственное оборудование?
- Как при управлении внутренним судоходством планируется снижать воздействие повышенной радиации на людей и суда в зоне рядом с Чернобыльским реактором?
- Какие экологические факторы риска, связанные с влиянием судоходства по E40, были определены, и какие предлагаются методы снижения рисков и управления рисками?
- Как будет обеспечиваться природный статус Припяти как открытого водоема в долгосрочной перспективе с целью сохранения хорошего экологического состояния реки?

Фактический материал, который стоит учесть:

Большинство международных исследований предсказывают нехватку воды (IPCC, 2014), увеличение суммарного испарения и нестабильность расхода рек (Kirvel et al. 2016; Melnik et al., 2017) и снижение объемов паводкового стока, включая раннее наступление весеннего паводка (Schneider et al., 2011). Некоторые авторы (Wączyk и Suchożebński, 2016) предполагают, что изменчивость ледовых явлений в регионе Полесья, вероятно, резко возрастет, что создаст дополнительные трудности для эксплуатации ВВП. Ожидаемое снижение объемов паводкового стока на притоках Припяти (таких как Пина) на 25-50% может резко снизить доступность воды для функционирования ВВП. Нагрузки, связанные с изменением климата (более длительные и сильные засухи), с большой вероятностью повлекут за собой увеличение объема используемой воды в сельском хозяйстве, ограничивая при этом возможности питания Припяти водой в наиболее критические периоды года (июнь-сентябрь).

Сокращение масштаба или продолжительности весеннего половодья в поймах рек, вызванное ускоренным оттоком воды с территории и влекущее за собой смещение растительного покрова, сокращение площади местообитаний, пригодных для водно-болотных птиц, сокращение площади и количества нерестилищ; – снижение уровня грунтовых вод в долине и окрестностях, влекущее за собой водный дефицит в торфяных болотах, расположенных в этом регионе (например, болота в пойменных террасах Припяти), что, вероятно, приведёт к прекращению процесса торфообразования, разложению торфа и увеличению выбросов CO₂ в атмосферу. Ускоренный отток повысит дренающую способность рек, что может вызвать понижение уровня грунтовых вод. Следует отметить, что изменения в динамике разлива и уровня воды в Национальном парке «Припятский» может быть результатом трансформации русла не обязательно в самом парке, но на участках выше или ниже по течению от парка. Такая ситуация имела место в Национальном парке «Нарев» в Польше. Долина реки Нарев оставалась нетронутой, извилистой болотистой долиной до конца 1970-х годов. Начиная с 1970-х годов были запущены программы регулирования Нарева. Верхний и нижний участки Нарева были зарегулированы, в то время как средний участок остался незарегулированным и позже стал национальным парком. Сравнение гидрологических условий на территории нынешнего национального парка показало, что после регулирования вверх и вниз по течению реки уровень воды в парковой зоне уменьшился примерно на 2 м, а растительность сменилась с болотных торфообразующих сообществ на неторфообразующие (Szewczyk, 2008).

Благодаря местоположению Ольманских болот на водоразделе Горыни и Ствиги вполне вероятно, что изменения режима потока Припяти и связанные с этим изменения режима потока Горыни и Ствиги повлияют на природоохранный статус болот. Реализация концепции строительства каналов повлияет на тот участок Припяти, где находится место слияния важнейших рек, отводящих воду из Ольманских болот. Укрепление берегов и стабилизация расхода Припяти станет причиной ограниченной сообщаемости между Припятью и ее поймами, что повлияет на способность принятия воды из верховьев Горыни и Ствиги. Это окажет воздействие на потоки подземных вод в верховых болотах и пойменных системах, что напрямую повлияет на низинные болота этой территории. В добавок к этому воздействию, в сходных областях природных градиентов верховых-низинных болот задокументировано, что накопление дождевой воды связано с

дренирующей способностью прилежащих рек и расходом грунтовых вод (напр., Grygoruk, 2013).

Следовательно, возможные исследования для оценки воздействия на окружающую среду должны также учитывать вопрос о сообщаемости Припяти, которая может повлиять на прилегающие болота. Подобные элементы гидрологического анализа следует рассматривать в контексте климатических изменений и описанного потенциального водопотребления из объема вод, наполняющих притоки Припяти.

Ссылки

(1) Maritime Institute in Gdansk (2015) Restoration of Inland Waterway E40 Dnieper –Vistula: from Strategy to Planning. Final Feasibility Study Report - Corrected Report (According to the remarks and requirements introduced by Willem Zondag, Legal and Technical Consultant IWT in the: Evaluation Report on the Restoration of Inland Waterway E40 Dnieper-Vistula: from Strategy to Planning) [Морской институт в Гданьске (2015) Восстановление внутреннего водного пути E40 Днепр – Висла: от стратегии к планированию. Итоговый отчет о технико-экономическом обосновании – Исправленный отчет (в соответствии с замечаниями и требованиями Виллема Зондага, правового и технического консультанта по перевозкам по внутренним водным путям к Отчету об оценке восстановления внутреннего водного пути E40 Днепр-Висла: от стратегии к планированию)]. Гданьск, декабрь 2015 г.

(2) Grygoruk M, Jabłońska E, Osuch P, Trandziuk P (2018) (2018) Analysis of selected possible impacts of potential E40 International Waterway development in Poland on hydrological and environmental conditions of neighbouring rivers and wetlands- the section between Polish-Belarusian border and Vistula River. [Анализ отдельных видов возможного воздействия планируемого строительства международного водного пути E40 в Польше на гидрологические и экологические условия соседних рек и водно-болотных угодий - участок между польско-беларуской границей и Вислой.] Варшава, декабрь 2018 г.

(3) Grygoruk M, Jabłońska E, Osuch P, Trandziuk P (2019) Analysis of selected possible impacts of potential E40 Inland Waterway development in Belarus and Ukraine on hydrological and environmental conditions of neighbouring rivers and wetlands. [Анализ отдельных видов возможного воздействия потенциального развития международного водного пути E40 в Беларуси и Украине на гидрологические и экологические условия соседних рек и водно-болотных угодий.] Варшава, Март 2019.

(4) Business Union of Entrepreneurs and Employers (2019) Economic Assessment of Reconstruction Plans for the Inland waterway E40. [Деловой союз предпринимателей и нанимателей (2019) Экономическая оценка планов реконструкции водного пути E40.] Готовится в публикации.

(5) Pieriegud J (2019) Analysis of the potential of the development of rail container transport market in Poland. Final Report Contract No 2018CE16BAT079. [Анализ потенциала развития рынка железнодорожных контейнерных перевозок в Польше. Итоговый отчет Договор № 2018CE16BAT079.] Европейский Союз: Люксембург, 2019.

(6) Проект не включен в план расширения Трансъвропейской транспортной сети в странах Восточного партнерства, при этом Европейская комиссия письменно подтвердила, что такое решение было принято из социальных и экологических

соображений: http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/E-8-2018-006186-ASW_EN.html

(7) Основано на готовящемся к публикации исследовании, проводимом информационно-консультационным учреждением CE Delft,

<https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/2018-year-multimodality-external-costs-ce-delft-preliminary-results.pdf>. Это внешние последствия деятельности без инфраструктурных

затрат, поскольку инфраструктурные затраты будут включены в инвестиции.

(8) Sanada Y. et al. (2002) Accumulation and potential dissolution of Chernobyl-derived radionuclides in river bottom sediment. Applied Radiation and Isotopes, Volume 56(5): 751-760.

[Накопление и потенциальное растворение радионуклидов, произведенных во время аварии на Чернобыльской АЭС, в донных отложениях реки. Подаваемое излучение и изотопы, объем 56(5): 751-760.] [https://doi.org/10.1016/S0969-8043\(01\)00274-3](https://doi.org/10.1016/S0969-8043(01)00274-3)