

**Охрана окружающей среды и природопользование
Гидросфера**

**ПРАВИЛА РАЗРАБОТКИ ПЛАНА УПРАВЛЕНИЯ РЕЧНЫМ
БАСЕЙНОМ**

**Ахова навакольнага асяроддзя і прыродакарыстанне
Гідрасфера**

ПРАВІЛЫ РАСПРАЦОЎКІ ПЛАНУ КІРАВАННЯ РАЧНЫМ БАСЕЙНАМ

Настоящий проект не подлежит применению до его утверждения



**Минприроды
Минск**

УДК 556.18 МКС 13.020.70 КП 01

Ключевые слова: комплексное использование водных ресурсов, водные ресурсы, речные бассейны, водопользование, водохозяйственные балансы, водный мониторинг, государственный водный кадастр, сточные воды.

Предисловие

Цели, основные принципы, положения по государственному регулированию и управлению в области технического нормирования и стандартизации установлены Законом Республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации».

Цели, основные принципы, положения по государственному регулированию и управлению техническим нормированием и стандартизацией в области охраны окружающей среды установлены Законом Республики Беларусь «Об охране окружающей среды».

1 ПОДГОТОВЛЕН государственным учреждением «Республиканский центр радиационного контроля и мониторинга окружающей среды» при поддержке проекта международной технической помощи «Содействие развитию всеобъемлющей структуры международного сотрудничества в области охраны окружающей среды в Республике Беларусь».

ВНЕСЕН управлением регулирования воздействия на атмосферный воздух и водные ресурсы.

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Минприроды Республики Беларусь от _____ 201_г. № _____

3 ВВЕДЕН ВЗАМЕН ТКП 17.06-02-2008 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Гидросфера Правила разработки схем комплексного использования и охраны водных ресурсов бассейна реки

Настоящий технический кодекс установившейся практики не может быть воспроизведен, тиражирован и распространён в качестве официального издания без разрешения Минприроды Республики Беларусь

Проект, первая редакция

Содержание

1 Область применения.....	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	2
4 Общие положения	2
5 Порядок разработки Плана управления речным бассейном	3
6 Требования к составу Плана управления речным бассейном.....	3
7 Правила разработки Плана управления речным бассейном.....	5
Библиография	15

ТЕХНИЧЕСКИЙ КОДЕКС УСТАНОВИВШЕЙСЯ ПРАКТИКИ

Охрана окружающей среды и природопользование
Гидросфера
ПРАВИЛА РАЗРАБОТКИ ПЛАНА УПРАВЛЕНИЯ РЕЧНЫМ БАСЕЙНОМ
Ахова навакольнага асяроддзя і прыродакарыстанне
Гідрасфера
ПРАВИЛЫ РАСПРАЦОЎКІ ПЛАНУ КІРАВАННЯ РАЧНЫМ БАСЕЙНАМ
Environmental protection and nature use
Hydrosphere
Rules of development of river basin management plan

Дата введения 2014-ХХ-ХХ

1 Область применения

1.1 Настоящий технический кодекс установившейся практики (далее – технический кодекс) устанавливает требования к составу и содержанию плана управления речным бассейном, а также к его оформлению и последовательности действий по его разработке, утверждению и реализации, внесению изменений в них.

1.2 Требования настоящего технического кодекса предназначены для организаций, осуществляющих деятельность по разработке документации для планов, органов государственного управления и иных государственных организаций, подчиненных Правительству Республики Беларусь, местных Советов депутатов, исполнительные и распорядительные органов, выполняющих в пределах своих полномочий планирование водохозяйственной деятельности и мероприятий по охране и использованию водных ресурсов.

2 Нормативные ссылки

В настоящем техническом кодексе использованы ссылки на следующие технические нормативные правовые акты в области технического нормирования и стандартизации (ТНПА):

ТКП 1 Правила определения химического состояния (статуса) речных экосистем (проект)

ТКП 2 Правила определения химического состояния (статуса) озерных экосистем (проект)

ТКП 3 «Правила определения экологического состояния (статуса) речных экосистем» (проект)

ТКП 4 Правила определения экологического состояния (статуса) озерных экосистем (проект)

ТКП 17.13-04-2011 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Аналитический контроль и мониторинг. Правила проведения наблюдений за состоянием поверхностных вод по гидрохимическим и гидробиологическим показателям

ТКП 17.06-03-2008 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Гидросфера. Порядок оформления водохозяйственных балансов

СТБ 17.1.3.06-2006 Охрана природы. Гидросфера. Охрана подземных вод от загрязнения. Общие требования

ТКП/ПР_1/17.ХХ-ХХ-20ХХ

СТБ 17.06.01-01-2008 Охрана окружающей среды и природопользование. Гидросфера. Использование и охрана вод. Термины и определения

Проект, первая редакция

СТБ 17.06.02-01-2008 Охрана окружающей среды и природопользование. Гидросфера. Классификация поверхностных и подземных вод

СТБ 17.13.04-01-2012/EN 14614:2004. Охрана окружающей среды и природопользование. Аналитический контроль и мониторинг. Руководство по оценке гидроморфологических показателей состояния рек

СТБ 17.13.ХХ-ХХ-201Х/EN 15843:2010 Руководство по определению степени изменения гидроморфологических показателей состояния рек (проект)

Примечание - При пользовании настоящим техническим кодексом целесообразно проверить действие ТНПА по перечню, составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочные ТНПА заменены (изменены), то при пользовании настоящим техническим кодексом, следует руководствоваться заменёнными (изменёнными) ТНПА. Если ссылочные ТНПА отменены без замены, то положение, в котором дана ссылка на них, применяется в части не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем техническом кодексе применяют термины, установленные в СТБ 17.1.3.06, СТБ 17.06.01-01, СТБ 17.06.02-01, СТБ 1804, СТБ 1883, СТБ 1884, ГОСТ 19179, ГОСТ 19185, ГОСТ 27065, ГОСТ Р 22.1.08, [1], а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 водный объект: Сосредоточение вод на земной поверхности в искусственных или естественных углублениях земной поверхности либо в недрах, имеющее границы, объем и признаки гидрологического режима.

3.2 водопользователи: Юридические лица, граждане, в том числе индивидуальные предприниматели, которые используют водные объекты для осуществления хозяйственной и иной деятельности и (или) оказывают воздействие на них.

3.3 водохозяйственное районирование территории Республики Беларусь: Деление бассейнов рек на водохозяйственные участки.

3.4 водохозяйственный участок: Часть бассейна реки, имеющая характеристики, позволяющие установить объемов допустимой добычи (изъятия) воды из водного объекта и другие параметры использования водного объекта (водопользования).

3.5 поверхностный водный объект: Естественный или искусственный водоем, водоток, постоянное или временное сосредоточение вод имеющее характерные формы и признаки гидрологического режима.

3.6 подземный водный объект: Сосредоточение вод в недрах с определенными границами и объемом, состоящее из одного или нескольких водоносных горизонтов.

3.7 экологическое состояние (статус) поверхностных водных объектов: Состояние поверхностного водного объекта, определенное на основании гидробиологических показателей с использованием гидрохимических и гидроморфологических показателей.

4 Общие положения

4.1 План управления речным бассейном (далее – План) разрабатывается в соответствии с [1-4] в целях определения мероприятий, направленных на сохранение и восстановление качества воды водных объектов.

4.2 Основными задачами Плана являются:

- оценка качества воды в водных объектах речного бассейна;

- оценка экологического состояния (статуса) поверхностных водных объектов;
- определение экологических проблем речного бассейна, факторов негативного влияния и пути их решения;
- схема размещения пунктов наблюдений государственной сети наблюдений за состоянием поверхностных и подземных вод;
- водохозяйственные балансы;
- перечень мероприятий, направленных на улучшение экологического состояния (статуса) поверхностного водного объекта, сроки их реализации и ожидаемые показатели, которые будут достигнуты после завершения реализации мероприятий.

4.3 Материалы утвержденного Плана предназначены для:

- планирования и реализации водохозяйственных и водоохраных мероприятий в рамках республиканских, территориальных и отраслевых программ;
- разработки перечня водохозяйственных и водоохраных мероприятий;
- подготовки предложений по установлению и пересмотру ставок платы за пользование водными объектами;
- регулирования водопользования, в том числе определения объемов допустимой добычи (изъятия) водных ресурсов, объемов допустимого сброса сточных вод.

4.4 Планы разрабатываются для речных бассейнов: Западная Двина, Неман, Западный Буг, Днепр, Припять на период от 5 до 10 лет, границы которых установлены при гидрографическом районировании территории Республики Беларусь в соответствии с [5].

4.5 План разрабатывается на геоинформационной основе в соответствии с требованиями к техническим и программным средствам ведения слоев цифровой картографической основы.

4.6 Документирование сведений, содержащихся в материалах, входящих в состав Плана, осуществляется на бумажных и электронных носителях, приоритет имеют записи на бумажном носителе.

4.7 Обращение со сведениями, составляющими государственную тайну, при подготовке, согласовании, утверждении Плана, а также реализации мероприятий, входящих в ее состав, осуществляется в соответствии с законодательством Республики Беларусь о государственной тайне.

5 Порядок разработки Плана управления речным бассейном

5.1 Планы разрабатываются Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь совместно с заинтересованными государственными органами, бассейновыми советами на период от 5 до 10 лет.

5.2 Проект Плана разрабатывается за два года до начала прогнозируемого периода. При разработке Плана учитываются государственные прогнозы социально-экономического развития Республики Беларусь на долгосрочную и среднесрочную перспективу.

5.3 Планы управления речными бассейнами утверждаются совместным решением областных, Минского городского исполнительных комитетов, на территории которых располагается соответствующий речной бассейн. Корректировка Плана осуществляется в период от 5 до 10 лет в зависимости от результатов мониторинга его реализации.

6 Требования к составу Плана управления речным бассейном

ТКП/ПР_1/17.ХХ-ХХ-20ХХ

6.1 Проект Плана, направляемый на утверждение, должен состоять из пояснительной записки и картографических материалов (на бумажном и электронном носителях).

Пояснительная записка состоит из следующих разделов:

- общая характеристика речного бассейна;
- оценка и анализ состояния, основные проблемы речного бассейна;
- определение экологического состояния водных объектов речного бассейна;
- водохозяйственные балансы по речным бассейнам при различных условиях водности;
- перечень водохозяйственных и иных мероприятий.

6.2 Картографические материалы включают комплект (альбом, атлас) ситуационных, оценочных, исполнительных и прогнозных карт (в электронном и бумажном виде) масштабов от 1:1 000 000 до 1:100 000, сопровождаемых при необходимости картами-врезками более крупного масштаба с необходимыми текстовыми пояснениями.

Комплект ситуационных карт, отображающих фактическую информацию на момент их составления, включает:

- схему номенклатурных листов используемых карт;
- обзорную карту (границы водосбора, основная река, реки, каналы, государственная граница, населенные пункты, рельеф, масштаб);
- карту поверхностных водных объектов (границы водосбора, основная река, реки, каналы, государственная граница, населенные пункты, поверхностные водные объекты, масштаб);
- карту подземных водных объектов (границы водосбора, основная река, реки, каналы, государственная граница, населенные пункты, водоносные горизонты, масштаб);
- карту типологии поверхностных водных объектов (граница водосбора, государственная граница, населенные пункты, типы речных поверхностных водных объектов, масштаб);
- карту значительно измененных водных объектов (граница водосбора, государственная граница, населенные пункты, значительно изменённые водные объекты, масштаб);
- карту объектов охраняемых территорий (граница водосбора, основная река, реки, каналы, государственная граница, населенные пункты, объекты природно-заповедного фонда, водоохраных зон и прибрежных полос, масштаб);
- карту сети гидрохимического и гидробиологического мониторинга поверхностных вод (граница водосбора, основная река, реки, каналы, государственная граница, населенные пункты, пункты гидрохимического и гидробиологического мониторинга поверхностных вод, масштаб);
- карту сети мониторинга подземных вод (граница водосбора, основная река, реки, каналы, государственная граница, населенные пункты, посты мониторинга уровня и качества подземных вод, масштаб);
- карту экологического статуса и экологического потенциала поверхностных вод (граница водосбора, государственная граница, населенные пункты, экологический статус поверхностных вод, экологический потенциал поверхностных вод, масштаб);
- карту статуса подземных водных объектов (риск загрязнения) (граница водосбора, основная река, реки, каналы, государственная граница, населенные пункты, риск не достижения хорошего статуса подземных водных объектов по причине их загрязнения, масштаб);
- карту статуса подземных водных объектов (риск истощения) (граница водосбора, основные реки, реки, каналы, государственная граница, населенные

пункты, риск не достижения хорошего статуса подземных водных объектов по причине их истощения, масштаб);

- карту загрязнения поверхностных вод соединениями азота от точечных и диффузных источников (граница водосбора, основная река, реки, каналы, государственная граница, населенные пункты, тип очистки сточных вод, валовое годовое количество соединений азота в составе сточных вод, масштаб);

- карту загрязнения поверхностных вод соединениями фосфора от точечных и диффузных источников (граница водосбора, основная река, реки, каналы, государственная граница, населенные пункты, валовое годовое количество соединений фосфора в составе сточных вод, масштаб);

- карту запланированных инфраструктурных проектов – объекты противопаводковой защиты (граница водосбора, основная река, реки, каналы, государственная граница, населенные пункты, запроектированные объекты, запланированные объекты, масштаб).

- карту водохозяйственных участков с основными их характеристиками;

- карту периодически затопляемых территорий бассейна реки (границы зон затопления при максимальных уровнях воды расчетных обеспеченностей);

- карту зонирования территории бассейна реки по степени паводковой опасности;

- карту основных видов водопользования (по водохозяйственным участкам).

Разработчик вправе включать в проект Плана иные карты, дополнительно к предусмотренным с учётом специфики речного бассейна.

7 Правила разработки Плана управления речным бассейном

7.1 При разработке Плана выделяются следующие этапы выполнения работ:

- анализ речного бассейна, включая сбор, обработку и анализ исходной информации (этап 1);

- оценка экологического состояния водных объектов речного бассейна на основании данных наблюдений Национальной системы мониторинга окружающей среды и проведения дополнительных наблюдений на тех водных объектах, которые не охвачены регулярными наблюдениями. Оценка экологического состояния водных объектов проводится в соответствии с ТКП 3, ТКП 4 (этап 2);

- выявление и ранжирование по степени значимости источников, негативно воздействующих на экологическое состояние водных объектов, проблем использования и охраны водных объектов; оценка наличия водных ресурсов, их доступности для использования, установление целевых показателей и оценка их достижимости в течение планируемого периода реализации Плана, (этап 3);

- разработка перечня мероприятий по поэтапному достижению установленных целевых показателей (этап 4);

- социально-экономическая оценка реализации возможных наборов мероприятий (этап 5);

- окончательное определение положений Плана, этапов его реализации, индикаторов достижения целевых показателей и программы мониторинга хода реализации Плана (этап 6).

7.2 На первом этапе должен быть осуществлен анализ речного бассейна, включающий в себя сбор, первичную обработку и анализ исходной информации, необходимой для выявления и анализа проблем управления водными ресурсами в рассматриваемом речном бассейне, подготовку данных об антропогенной нагрузке на водные ресурсы по секторам экономики, подготовку и анализ данных о существующей сети мониторинга поверхностных и подземных вод, информации, получаемой в результате ведения мониторинга и анализ достаточности данных

ТКП/ПР_1/17.ХХ-ХХ-20ХХ

для разработки Плана, сбор иной описательной и оценочной информации, характеристик и проблем речного бассейна.

7.3 На территории речного бассейна, для которого разрабатывается План, необходимо выделить конечное число природных и искусственных однотипных водных объектов, для которых должны быть выполнены оценки антропогенных нагрузок в соответствии с СТБ 17.13.04-01, СТБ 17.13.ХХ-ХХ.

7.4 В целях проведения оценки текущего состояния водных объектов, основных природных факторов, влияющих на это состояние, наличия и доступности водных ресурсов для использования, вероятности наступления природных событий, вызывающих наводнения, засухи и другие виды вредного воздействия вод, осуществляется сбор физико-географической, гидрологической, гидрогеологической и гидрометеорологической информации по водосбору и водным объектам рассматриваемого речного бассейна, включающей:

- характеристики рельефа и ландшафтов речного бассейна (картографические материалы, густота речной сети, лесистость, озерность, заболоченность, типы почв и др.);
- гидрологическую и гидрогеологическую изученность речного бассейна (существующая сеть наблюдений, существовавшие ранее посты наблюдений, наблюдаемые параметры, частота и периоды наблюдений и т.д.);
- основные гидрологические, гидробиологические и морфометрические (для поверхностных вод) характеристики (длина, ширина, глубина, извилистость реки, скорость течения, расход воды и т.д.) и гидрогеологические (для подземных вод) характеристики (уровень залегания, температура, качественный состав вод и т.д.);
- гидрометеорологические (климатические) характеристики (осадки, испарение, температуры и т.д.).

7.5 Источниками физико-географической, гидрологической, гидрохимической, гидробиологической, гидрогеологической и гидрометеорологической информации по водосбору и водным объектам рассматриваемого речного бассейна являются:

- государственный водный кадастр;
- государственный земельный кадастр;
- данные мониторинга поверхностных вод и мониторинга подземных вод Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь;
- государственный кадастр недр;
- единый государственный фонд данных о состоянии окружающей среды, ее загрязнении (в части данных о состоянии водных объектов);
- картографо-геодезические фонды республики;
- данные по текущему состоянию государственной наблюдательной сети;
- данные о пунктах наблюдений государственной сети наблюдений за состоянием поверхностных и подземных вод;
- результаты ранее проведенных изыскательских и научно-исследовательских работ по изучению водосборной территории и водных объектов рассматриваемого речного бассейна.

7.6 В целях оценки антропогенной нагрузки, выявления причин и источников загрязнения водных объектов в результате хозяйственной деятельности, разработки целевых показателей достижения хорошего экологического состояния (статуса) водных объектов и мероприятий по их достижению осуществляется сбор информации по хозяйственному освоению водосбора, добыче, изъятию воды из водных объектов и сбросам сточных вод в водные объекты рассматриваемого речного бассейна, включая:

- характеристики сельскохозяйственного использования водосборной территории речного бассейна (состав и площади возделываемых культур, применяемая агротехника, состав и масштабы использования органических и

минеральных удобрений, других химических средств защиты растений, методы, способы и площади орошения и осушения, источники оросительной воды и приемники дренажных вод, состав дренажных вод, виды и масштабы производства животноводческой продукции, объемы водопотребления на эти цели, объемы, способы хранения и утилизации отходов животноводства и др.);

- характеристики промышленного использования водных ресурсов и водных объектов речного бассейна (объемы, внутригодовое распределение и динамика добычи, изъятия свежей воды и сбросов сточных вод, водоёмкость продукции и т.д.);

- характеристики использования водных ресурсов для целей энергетики (объемы, динамика заборов свежей воды и сбросов сточных вод, система водоснабжения и т. д.);

- характеристики хозяйственно-бытового использования водных ресурсов и водных объектов бассейна реки (объемы, внутригодовое распределение и динамика добычи, изъятия, добычи воды и канализационных сбросов, водопотребление на душу населения, потери в распределительных сетях и т.д.);

- характеристики транспортного использования водных объектов речного бассейна (судоходные пути и их параметры, сроки навигации, объемы грузоперевозок и т.д.);

- характеристики рекреационного использования водных объектов речного бассейна (направление и структура рекреационного использования водного объекта, число отдыхающих, сброс сточных вод от учреждений рекреации и т. д.);

- характеристики особо охраняемых природных территорий речного бассейна (границы и площади, ограничения хозяйственной деятельности и т.д.).

7.7 Источниками информации по степени хозяйственного освоения водных ресурсов и водных объектов рассматриваемого речного бассейна являются:

- государственный водный кадастр;
- государственный земельный кадастр;
- реестр имущества, находящегося в собственности Республики Беларусь;
- справочно-аналитические материалы, содержащие данные мониторинга и анализа социально-экономических процессов по республике, областям, областным центрам, отраслям экономики, министерствам и ведомствам;

- государственные программы и прогнозы социально-экономического развития на долгосрочный, среднесрочный и краткосрочный периоды (включая сценарии социально-экономического развития страны на среднесрочную и краткосрочную перспективу);

- отчеты, планы и программы организаций по осуществлению хозяйственной деятельности, связанной с использованием водных объектов;

- сведения, полученные при осуществлении контроля и надзора за использованием и охраной водных объектов;

- информация по нарушениям безопасного применения химических средств защиты растений;

- сведения, полученные при осуществлении контроля и надзора в сфере водного транспорта.

7.8 В целях анализа возможностей использования водных объектов и разработки мероприятий по повышению эффективности их использования, возможностей защиты от вредного воздействия вод и разработки соответствующих мероприятий осуществляется сбор информации о водохозяйственной инфраструктуре рассматриваемого речного бассейна, включая:

ТКП/ПР_1/17.ХХ-ХХ-20ХХ

- общие характеристики регулирующих емкостей и систем распределения (перераспределения) речного стока (и др.) (объемы водохранилищ, режимы переброски стока и т. д.);
- характеристики водозаборных сооружений (тип сооружения, место расположения, расход воды и т. д.);
- характеристики водозаборов подземных вод (год ввода в эксплуатацию, утверждённые запасы подземных вод, среднесуточный водоотбор и т. д.);
- характеристики трактов водоподач (уклон, длина, ширина, расход и т.д.);
- характеристики систем водоотведения (протяженность сетей водоотведения, объем сброса сточных вод, мощность очистных сооружений и т. д.);
- характеристики защитных (противопаводковых) сооружений (берегоукрепление, дамбы, регулирование русла, водохранилища и т. д.).

7.9 Источниками информации о водохозяйственной инфраструктуре рассматриваемого речного бассейна являются:

- единый государственный регистр предприятий и организаций всех форм собственности и хозяйствования;
- государственный водный кадастр;
- государственный земельный кадастр;
- проектная и предпроектная документация на строительство и реконструкцию водохозяйственных объектов.

7.10 В целях проведения анализа социально-экономических аспектов и использования водных объектов, разработки мероприятий по повышению эффективности управления использованием и достижения хорошего либо отличного экологического состояния водных объектов, экономической оценки возможных наборов водохозяйственных мероприятий и мероприятий, направленных на сохранение и восстановление водных объектов, на обеспечение устойчивого функционирования водохозяйственных систем в границах речного бассейна и достижение целевых показателей экологического состояния водных объектов, определения предполагаемых объемов финансовых ресурсов необходимых для реализации Плана должен осуществляться сбор социально-экономической и нормативно-правовой информации по водопользованию на территории рассматриваемого речного бассейна. включая:

- характеристики предоставленных прав пользования водными объектами или их частями;
- данные об экологическом налоге и плате за пользование водными объектами;
- характеристики направлений социально-экономического развития на территории речного бассейна, влияющих на нагрузки на водные объекты (изменения численности населения, планы и программы развития промышленного и сельскохозяйственного производства, охраны окружающей среды и др.);
- характеристику системы управления использованием и охраной водных объектов, защиты от вредного воздействия вод на территории рассматриваемого речного бассейна.

7.11 На втором этапе разработки Плана следует выполнить оценку текущего экологического состояния водных объектов и выявить и ранжировать по степени значимости проблемы:

- использования и охраны водных объектов;
- наличия водных ресурсов, их доступности для использования;
- проявлений вредного воздействия вод.

7.12 С целью выявления проблем использования и охраны водных объектов, а также наличия водных ресурсов должна быть проведена идентификация водных

объектов на территории рассматриваемого речного бассейна и их категорирование по степени проблем.

Количество выделяемых водных объектов должно быть ограничено. Критерием минимального выделяемого водотока (реки) является площадь водосборной территории этого водотока, которая, как правило, не должна быть менее 1 000 км². Критерием минимального выделяемого водоема (озера, пруда, водохранилища) является площадь его водной поверхности, которая не должна быть менее 1 км².

7.13 На основании анализа собранной в ходе выполнения первого этапа разработки Плана информации следует определить величину антропогенных нагрузок на выделенные водные объекты рассматриваемого речного бассейна и выполнить оценку их экологического состояния (статуса) в соответствии с ТКП 3, ТКП 4. При выполнении оценки антропогенной нагрузки на водные объекты, как в современных условиях, так и в перспективе, должны использоваться результаты расчетов водохозяйственных балансов, а также балансов загрязняющих веществ и микроорганизмов, поступающих в водные объекты со сточными водами, или иным способом в результате хозяйственной деятельности, как на территории рассматриваемого речного бассейна, так и извне. При оценке фактического и прогнозного состояния водного объекта следует учитывать нормативы допустимого воздействия на водные объекты.

В случаях, когда замыкающий створ главной реки одного речного бассейна является входным створом для другого речного бассейна, все расчетные характеристики для данного створа, включая целевые показатели качества воды, в Планах для каждого из указанных речных бассейнов должны быть полностью идентичными.

7.14 Для оценки удовлетворения потребностей водопользователей в водных ресурсах, оценки состояния водных объектов и выявления пределов их использования необходимы расчеты водохозяйственных балансов по выделенным водным объектам, водохозяйственным участкам рассматриваемого речного бассейна.

7.15 Порядок оформления водохозяйственных балансов определяется согласно ТКП 17.06-03.

7.16 В рамках Плана должен быть выполнен анализ влияния состояния водных объектов на социальную и экономическую обстановку на территории рассматриваемого речного бассейна, выявлены водные факторы, влияющие или могущие повлиять на обострение социальной напряженности, факторы, выступающие или могущие выступить ограничителями экономического развития (снижение качества жизни, повышение заболеваемости, дефицит воды для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, дефицит водных ресурсов для развития основных видов производства и др.).

7.17 На основании выполненных оценок, расчетов и анализа должны быть выявлены и сформулированы проблемы экологического состояния водных объектов и водообеспеченности на современном уровне и в перспективе (включая проблемы информационного, технологического, управленческого и институционального характера).

7.18 С целью выявления проблем вредного воздействия вод прежде всего необходимо определить виды такого воздействия в рассматриваемом речном бассейне в современных условиях или способные возникнуть в перспективе (затопления и подтопления населенных пунктов, промышленных объектов, сельскохозяйственных угодий, разрушение берегов водных объектов, воздействие агрессивных подземных и поверхностных вод на здания и сооружения и др.).

Приоритетными следует считать вопросы вредного воздействия вод, связанного с затоплениями вследствие наводнений.

7.19 При выявлении проблем, связанных с наводнениями и разработкой противопаводковых мероприятий, следует руководствоваться основными принципами устойчивого предупреждения наводнений и смягчения их последствий, включая охват предупреждением наводнений всего водосборного речного бассейна, приспособление методов использования паводкоопасных территорий к существующим опасностям, принятие предупредительных мер для уменьшения негативных последствий наводнений для водных объектов и водных экосистем.

7.20 Необходимо оценить риск ущерба от наводнения. Для этого следует выполнить районирование территории рассматриваемого речного бассейна по степени паводковой опасности и укрупненную оценку количества населения и материальных ценностей, находящихся либо оказывающихся в перспективе в зонах потенциального затопления при различных значениях максимальных уровней воды, соответствующих уровням 50 %, 25 %, 10 %, 5 %, 3 (2) % и 1 % обеспеченности.

7.21 На основании выполненных оценок, расчетов и анализа должны быть выявлены и сформулированы проблемы вредного воздействия вод, включая проблемы информационного, технологического, управленческого и иного характера.

7.22 Проблемы вредного воздействия вод в рассматриваемом речном бассейне необходимо зафиксировать на момент разработки Плана и на перспективу (потенциальные проблемы, с учетом социально-экономического развития территорий, расположенных в границах речного бассейна, изменения климатических условий, др.).

7.23 Выявленные проблемы должны быть сгруппированы и раскрыты с указанием численных параметров и причин возникновения:

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

7.24 Выполняется комплексная сравнительная оценка проблем и их ранжирование по приоритетности решения по экологическим и социально-экономическим критериям, выделяются проблемы, приоритетные для рассматриваемого речного бассейна, на решение которых должны быть направлены мероприятия Плана.

7.25 На третьем этапе разработки Плана осуществляется формулирование основных целей реализации водохозяйственных и водоохраных мероприятий, мероприятий по предотвращению вредного воздействия вод, направленных на достижение отличного либо хорошего экологического состояния водных объектов и решение приоритетных проблем, выделенных в соответствии с пунктом 5.25, с оценкой их достижимости в течение периода реализации Плана, устанавливаются количественные целевые показатели этапов реализации Плана.

7.26 Формулирование целей должно включать описание целевого состояния речного бассейна, достигаемое в ходе решения ключевых проблем в процессе реализации Плана.

7.27 Цели должны:

- устанавливаться для каждой из выделенных приоритетных проблем;
- формулироваться в измеримых количественных показателях, предусматривающих возможность контролируемого поэтапного достижения;
- отражать реалистичность, т.е. сбалансированность с ресурсами, необходимыми для решения выделенных проблем.

7.28 Сформулированные цели должны быть выражены через систему целевых показателей, включающих:

- целевые показатели экологического состояния водных объектов рассматриваемого речного бассейна;
- основные целевые показатели уменьшения негативных последствий наводнений и других видов негативного воздействия вод.

7.29 Установление целевых показателей предполагает рассмотрение нескольких альтернативных вариантов программ водохозяйственных и водоохранных мероприятий с оценкой достижимости и эффективности каждого из них.

В качестве основных при разработке Плана должны рассматриваться следующие целевые состояния водных объектов речного бассейна:

- достижение для водных объектов значений показателей, соответствующих их природному состоянию (для естественных водных объектов) или максимальному экологическому потенциалу (для существенно модифицированных или искусственных водных объектов);
- достижение промежуточных целевых состояний водных объектов с учетом перспектив социально-экономического развития территорий и имеющихся ресурсов (поэтапное улучшение состояния водных объектов).

7.30 Целевые показатели должны устанавливаться на основе укрупненной оценки достижимости наборов показателей исходя из прогнозов социально-экономического развития территорий, расположенных в границах речного бассейна, и существующих возможностей финансирования водохозяйственных и водоохранных мероприятий.

7.31 На четвертом этапе разработки Плана должны быть выполнены вариантные проработки перечня мероприятий, направленных на сохранение и восстановление водных объектов, обеспечение устойчивого функционирования водохозяйственных систем в границах рассматриваемого речного бассейна, обеспечивающих поэтапное достижение целевых показателей, определяемых на третьем этапе разработки Плана.

7.32 Перечень водохозяйственных и водоохранных мероприятий, мероприятий по предотвращению вредного воздействия вод должен включать мероприятия по следующим направлениям:

- фундаментальные (базисные) мероприятия;
- институциональные мероприятия;
- мероприятия по улучшению оперативного управления;
- мероприятия по строительству и реконструкции сооружений.

7.33 В составе фундаментальных мероприятий следует рассматривать следующие виды мероприятий:

- осуществление идентификации, классифицирование водных объектов по типу и состоянию;
- ведение учета водных ресурсов и их использования;

ТКП/ПР_1/17.ХХ-ХХ-20ХХ

- развитие научно-методической базы управления использованием и охраной водных объектов, включая разработку экономических механизмов стимулирования эффективного водопользования в соответствии с [10];

- восстановление и развитие наблюдательной сети за состоянием водных объектов и водохозяйственных систем, в том числе государственной сети наблюдений за состоянием поверхностных и подземных вод Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь;

- идентификация территорий, подверженных затоплению согласно [11], их классифицирование и картографирование;

- разработка и развитие бассейновых геоинформационных систем;

- образовательные программы;

- обеспечение координации реализации мероприятий Плана.

7.34 В составе институциональных мероприятий следует рассматривать следующие виды мероприятий:

- развитие нормативной технической базы функционирования водохозяйственного комплекса и регулирования водопользования (включая пересмотр (совершенствование) технических документов в области строительства;

- разработка правил, программ, планов действий в случаях экстремально маловодья и экстремально высокой водности (включая своевременные гидрологические прогнозы, регламентацию процедур распределения воды и использования резервных источников водоснабжения, повышение надежности и эффективности систем водоснабжения, определение альтернативных или дополнительных источников водоснабжения, др.);

- регулирование использования территорий, потенциально подверженных затоплению;

- регулирование землепользования в водоохраных зонах водных объектов (включая их обустройство и благоустройство) и на водосборах с целью предотвращения загрязнения и истощения водных объектов;

- регулирование использования берегов и дна водных объектов;

- подготовка обоснований установления ставок платы за пользование водными объектами, стимулирующих рациональное использование водных объектов;

- регламентирование объемов и порядка осуществления контрольно-надзорных мероприятий, направленных на защиту водных объектов от загрязнения и истощения, а также на обеспечение безопасности водохозяйственной инфраструктуры;

- развитие систем страхования рисков, связанных с вредным воздействием вод.

7.35 В составе мероприятий по улучшению оперативного управления использованием и охраной водных объектов следует рассматривать следующие виды мероприятий:

- комплексное развитие системы мониторинга поверхностных вод и мониторинга подземных вод Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике;

- развитие систем государственного контроля и надзора за использованием и охраной водных объектов, иной деятельностью, оказывающей влияние на состояние водных объектов и водных ресурсов;

- развитие автоматизированных систем управления использованием и охраной водных объектов на основе внедрения инструментов математического моделирования и прогнозирования состояния речного бассейна, полного и оперативного использования данных государственного мониторинга водных

объектов, а также государственного контроля и надзора за использованием и охраной водных объектов;

- обеспечение развития и ведения государственного водного кадастра в части сведений, относящихся к рассматриваемому речного бассейну;

- развитие систем оперативного информирования и оповещения органов исполнительной власти, органов местного самоуправления, водопользователей и населения об экологическом состоянии водных объектов и угрозах вредного воздействия вод.

7.36 В составе мероприятий по строительству и реконструкции водохозяйственных систем следует рассматривать следующие виды мероприятий:

- строительство гидротехнических сооружений, создание новых и изменение проектных показателей (реконструкцию) существующих регулирующих емкостей (водохранилищ и прудов);

- строительство и реконструкцию очистных сооружений;

- дноуглубительные и русловыпрямительные работы;

- строительство и реконструкцию капитальных берегозащитных и берегоукрепительных сооружений;

- строительство и реконструкцию противопаводковых и иных гидротехнических сооружений, предназначенных для предотвращения вредного воздействия вод;

- работы по расчистке и восстановлению русел водных объектов, восстановлению аккумулялирующей способности пойм;

- работы по ремонту и восстановлению проектных характеристик существующих водохозяйственных сооружений, оснащению их современной контрольно-измерительной аппаратурой.

7.37 Каждое из мероприятий, включаемых в состав проекта Плана, должно служить решению выявленных основных проблем и достижению установленных целевых показателей. При этом одно мероприятие может служить решению одной или нескольких проблем и достижению одного или нескольких целевых показателей. В проекте Плана не должно содержаться проблем и целевых показателей, для которых не определено ни одного соответствующего мероприятия, так же как и ни одного мероприятия, не служащего решению ни одной из основных проблем и не направленного на достижение ни одного целевого показателя.

7.38 При формировании вариантов программ мероприятий, разрабатываемых в проекте Плана необходимо учитывать предложения заинтересованных органов государственной власти, органов местной власти и водопользователей.

7.39 По каждому из мероприятий, включаемых в состав проекта Плана, должны быть указаны:

- водохозяйственный участок и водный объект, на котором реализуется мероприятие;

- решаемые основные проблемы и целевые показатели, на достижение которых нацелено мероприятие;

- сроки и этапы реализации мероприятия;

- физические объемы работ по реализации мероприятия (км, м³ и т.п.);

- оценка необходимых финансовых затрат на реализацию мероприятия;

- предполагаемые источники финансирования мероприятия.

7.40 Оценка предполагаемых объемов, необходимых для реализации мероприятий финансовых ресурсов, осуществляется на основании укрупненных показателей стоимости водохозяйственных и водоохраных мероприятий, а также по укрупненным расценкам выполнения различных видов работ. При этом должны быть указаны источники финансирования:

ТКП/ПР_1/17.ХХ-ХХ-20ХХ

- республиканский бюджет,
- местный бюджет;
- средства юридических лиц и граждан, в том числе индивидуальных предпринимателей;
- кредиты банков;
- иные источники финансирования.

7.41 Для определения достижимости целевых показателей и последующего выбора наиболее приемлемого варианта программы водохозяйственных и водоохраных мероприятий по каждому из разработанных альтернативных вариантов необходимо определить состав, общий объем работ, необходимых к выполнению, а также общую стоимость мероприятий по источникам финансирования и годам реализации Плана.

7.42 На пятом этапе должна быть выполнена сравнительная социально-экономическая оценка вариантов программ мероприятий, определенных на четвертом этапе разработки Плана, в том числе оценка финансовых затрат, объемов экономии водных ресурсов, объемов предотвращаемых ущербов и других выгод, изменения качества жизни в рассматриваемом бассейне, экологическая и социальная приемлемость каждого из вариантов программы мероприятий и каждого из мероприятий в составе программы.

7.43 Комплексная (интегральная) оценка каждого варианта программы мероприятий должна осуществляться на основании методик, позволяющих включать в него не только финансово-экономические, но и экологические, социальные факторы.

7.44 При проведении комплексной оценки варианта программы мероприятий особое внимание должно быть уделено обоснованию реальности их реализации в установленные сроки, исходя из имеющихся водных ресурсов, финансовых ресурсов, промышленного, интеллектуального, социально-культурного и кадрового потенциала территории рассматриваемого речного бассейна.

7.45 Результаты оценки вариантов мероприятий должны быть сведены в сравнительную таблицу (оценочную матрицу произвольной формы), отражающую основные критерии, по которым возможен выбор из представленных вариантов программ мероприятий.

7.46 На шестом этапе разработки Плана на основе результатов сравнительной комплексной оценки вариантов программ мероприятий по достижению целевого состояния речного бассейна должен быть выбран основной вариант программы мероприятий, подлежащий реализации, определены главные положения Плана, выделены этапы ее реализации, разработана система индикаторов достижения целевых показателей. Осуществлено окончательное документирование проекта Плана.

- 7.47** При подготовке итоговых документов проекта Плана должны быть:
- сформулированы главные положения Плана;
 - выделены этапы ее реализации и соответствующие целевые показатели;
 - уточнены необходимые финансовые затраты на реализацию мероприятий Плана;
 - разработана общая оценка вероятных последствий реализации мероприятий Плана на окружающую среду;
 - разработан увязанный по всем видам ресурсов план-график реализации мероприятий Плана, определяющий последовательность и взаимосвязь мероприятий, сроки реализации и результаты каждого мероприятия, ответственных за реализацию каждого мероприятия, графики финансирования мероприятий.

Библиография

- [1] Водный кодекс Республики Беларусь (редакция 2013 г.)
- [2] Концепция сближения законодательства Республики Беларуси и Европейского Союза в области управления водными ресурсами, учитывая оценку качества поверхностных вод. Электронный ресурс www.greenlogic.by
- [3] Водная стратегия Республики Беларусь на период до 2020 года. – Минск, БелНИЦ «Экология», 2011.-80 с.
- [4] Directive of the European Parliament and of the Council establishing a framework for Community action in the field of water policy 2000/60/EC. <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32000L0060:EN:NOT>
- [5] Водохозяйственное районирование СССР.- М.: ВО «Союзводпроект», 1982. - 66 с.
- [6] Государственный водный кадастр. Водные ресурсы, их использование и качество вод (за 2001-20011 годы). - Мн., Минприроды Республики Беларусь, Минздрав Республики Беларусь.
- [7] Методические указания по оценке влияния хозяйственной деятельности на сток средних и больших рек и восстановлению его характеристик. – Л.: Гидрометеоиздат, 1986.- 78 с.
- [8] Методические рекомендации по учёту влияния хозяйственной деятельности на сток малых рек при гидрологических расчётах для водохозяйственного проектирования. – Л.: Гидрометеоиздат, 1986.- 167с.
- [9] Методические основы оценки и регламентирования антропогенного влияния на качество поверхностных вод. Под редакцией А. В. Караушева, – Л., 1987. – 285 с.
- [10] Временная методика определения экономической эффективности затрат в мероприятия по охране окружающей среды. - В кн.: Методы и практика определения эффективности капитальных вложений, М.: Изд. Наука, вып. 33, 1982.
- [11] Методические рекомендации по прогнозированию подтопления берегов водохранилищ и использованию подтопленных земель. - Л.: Наука, 1978.