



**Совместный проект ЕС/ПРООН
«Содействие развитию всеобъемлющей
структуры международного сотрудничества
в области охраны окружающей среды в
Республике Беларусь»**

**Отчет
Проведение сравнительного анализа действующего национального
законодательства Республики Беларусь в области управления водными
ресурсами и соответствующих правовых актов ЕС**

Национальный эксперт
по сближению водного законодательства
Республики Беларусь и Европейского Союза
А.П. Станкевич

МИНСК 2012

Содержание

Сокращения	3
Введение	4
1 Директивы ЕС в области охраны и использования водных ресурсов	6
1.1 Директива 2000/60/ЕС Европейского Парламента и Совета от 23 октября 2000 г., устанавливающая рамки для действий Сообщества в сфере водной политики (ВРД)	6
1.2 Директива по питьевой воде 98/83/ЕС	10
1.3 Директива по качеству воды для купания 2006/7/ЕС	11
1.4 Директива по очистке городских сточных вод 91/271/ЕЕС	12
1.5 Директива по оценке и управлению рисками наводнений ЕС/2007	13
1.6 Директива по охране вод от загрязнения нитратами сельскохозяйственного происхождения 91/676/ЕЕС	14
1.7 Директива по охране подземных вод от загрязнения и истощения 2006/118/ЕС	15
2 Международные конвенции и договоры в области охраны и использования водных ресурсов	17
3. Стратегические документы Республики Беларусь в области охраны и использования водных ресурсов	
3.1 Концепция национальной безопасности Республики Беларусь	22
3.2 Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2020 года	22
3.3 Стратегия в области охраны окружающей среды Республики Беларусь на период до 2025 года	23
3.4 Водная стратегия Республики Беларусь на период до 2020 года	25
4 Водный кодекс Республики Беларусь	29
Заключение	35
Список литературы	37
Приложение 1. Гидрохимический мониторинг	38
Приложение 2. Гидроморфологический мониторинг	48
Приложение 3. Гидробиологический мониторинг	52
Приложение 4. Бассейновое управление водными ресурсами	60
Приложение 5. Сравнительная таблица положений водного законодательства Республики Беларусь и Европейского союза (ВРД ЕС)	65

Сокращения

Сокращение	Определение
1	2
РБ	Республика Беларусь
ВК	Водный кодекс Республики Беларусь (действующая редакция)
Минприроды	Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь
ВРД	Водная рамочная директива ЕС
ЕС	Европейский Союз
Водная стратегия	Водная стратегия Республики Беларусь на период до 2020 года
ОС	Окружающая среда
НСМОС	Национальная система мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь
ОДУ	Ориентировочно допустимые уровни
ПДК	Предельно допустимые концентрации
ПРООН	Программа развития ООН
НПО	Неправительственные общественные организации
Минздрав	Министерство здравоохранения Республики Беларусь
Минсельхозпрод	Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь
МЖКХ	Министерство жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь
ТКП	Технический кодекс установившейся практики
СТБ	Стандарт технический Беларуси

Введение

Настоящий отчет разработан в рамках реализации результата 1 «Постепенное сближение законодательств Беларуси и ЕС в области управления водными ресурсами» совместного проекта Европейского Союза / Программы развития ООН «Содействие развитию всеобъемлющей структуры международного сотрудничества в области охраны окружающей среды в Республике Беларусь».

Территория Беларуси служит водоразделом для бассейнов Балтийского и Чёрного морей. Примерно 55% речного стока приходится на реки бассейна Чёрного моря и 45% – Балтийского. На территории республики находятся пять крупных речных бассейнов: р. Западной Двины, р. Днепр, р. Припяти, р. Западный Буг и р. Неман. Бассейны всех этих рек являются трансграничными (таблица 1).

Таблица 1 – Трансграничные речные бассейны Республики Беларусь

<i>№ п/п</i>	<i>Речные бассейны</i>	<i>Страны протекания рек</i>
1.	Западная Двина	Россия, Беларусь, Латвия
2.	Днепр	Россия, Беларусь, Украина
3.	Припять	Украина, Беларусь
4.	Западный Буг	Украина, Беларусь, Польша
5.	Неман	Беларусь, Литва, Россия

В силу данного обстоятельства, необходимо учитывать трансграничные аспекты и подходы соседних стран Европейского Союза в сфере управления водными ресурсами.

Соседние страны, Украина и Россия, несмотря на то, что не являются членами Европейского союза, уже начали процесс постепенного сближения национальных законодательств с европейским в области управления водными ресурсами. В 2010 году Верховный Совет Украины принял Закон Украины от 21.12.2010 *«Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року»*. В 2010 году в Верховный Совет Украины направлена новая, третья редакция Водного Кодекса Украины, в которой получило дальнейшее развитие положений о бассейновом управлении водными ресурсами в соответствии с требованиями ВРД (Directive 2000/60/ЕС). В 2011 году Кабинет Министров Украины принял Национальный план действий (НПД) по охране окружающей природной среды до 2015 года, где отдельным разделом представлено развитие интегрированного управления речными бассейнами в соответствии с подходами ЕС в водной сфере. Стратегии и НПД являются стратегическими документами, определяющими цели и задачи в сфере достижения устойчивого состояния окружающей

природной среды важной составляющей которой являются речные бассейны и водные экосистемы.

В Российской Федерации в 2006 году принята новая редакция Водного кодекса, в которой отражены многие положения Водной Рамочной Директивы ЕС.

Все вышесказанное предопределяет необходимость сближения законодательства Беларуси и ЕС в области охраны окружающей среды и управления водными ресурсами. Природоохранное законодательство Республики Беларусь имеет структуру, значительно отличающуюся от природоохранного законодательства стран ЕС. Кроме того, Директивы ЕС являются обязательными для стран ЕС. Для РБ необходимо рассматривать подходы по гармонизации водного законодательства со странами ЕС по тем направлениям, которые отвечают национальным интересам и непосредственно, или в перспективе принесут экологическую и экономическую отдачу для страны.

Вопросы гармонизации водного законодательства РБ с водным законодательством ЕС рассматривались ранее в ряде проектов международной технической помощи. В рамках этих вопросов рассмотрены вопросы общего сравнения водного законодательства Республики Беларусь и ЕС [1,2], соответственно в данном отчете нецелесообразно приводить повторно общее сопоставительное описание водных законодательств Беларуси и ЕС. Наиболее целесообразно проведение детального сравнительного анализа механизмов регулирования водных отношений только по тем вопросам охраны и использования водных ресурсов, которые являются приоритетными для Республики Беларусь. В Водной стратегии [3] в качестве приоритетных вопросов определены:

- внедрение бассейнового принципа управления водными ресурсами;
- расширение участия общественности в процессе управления водными ресурсами;
- совершенствование ведения мониторинга и оценки качества поверхностных вод для усиления охраны поверхностных вод от загрязнения;
- совершенствование водного законодательства в области защиты от негативных воздействий природного характера.

По данным направлениям следует провести сравнительный анализ сложившейся практики управления водными ресурсами Беларуси с учетом положений международных конвенций и договоров, стороной которых является РБ, и опыта стран ЕС, основанного на использовании Директив ЕС [4-10].

1 Директивы ЕС в области охраны и использования водных ресурсов

1.1 Директива 2000/60/ЕС Европейского Парламента и Совета от 23 октября 2000 г., устанавливающая рамки для действий Сообщества в сфере водной политики (ВРД)

Одним из наиболее значимых инструментов регулирования водных отношений в ЕС является ВРД, принятая в 2000 году [4]. ВРД является рамочным документом, призванным к 2015 г. гармонизировать и унифицировать подходы стран ЕС к управлению водными ресурсами и их охране. В основу ВРД заложены следующие приоритеты и принципы:

- устойчивое развитие водного сектора, включая вопросы взаимодействия с другими секторами экономики;
- экосистемный подход (комплексное рассмотрение поверхностных вод, подземных вод, водной и прибрежной экосистем с учетом их взаимодействия);
- бассейновый подход (единый подход ко всему бассейну реки в целом);
- приоритет международных обязательств, особенно в части исполнения положений Конвенции по трансграничным водотокам;
- принцип полного и неукоснительного возмещения стоимости используемых водных ресурсов и затрат на их восполнение, а также затрат на восстановление водных объектов, которым нанесен ущерб;
- принцип превентивных мер и мер предосторожности;
- поэтапное либо полное прекращение эмиссии в окружающую среду особо опасных веществ и постепенное уменьшение загрязнения водных объектов другими вредными веществами;
- комбинированный подход к контролю точечных и диффузных источников загрязнения;
- адекватность и единообразие общих подходов в рамках ЕС по вопросам мониторинга, оценки и анализа экологического состояния;
- широкое привлечение общественности к процессу обсуждения экологических проблем и принятия решений;
- регулярная отчетность и информирование общественности по всем интересующим ее вопросам;
- максимальная привязка и подгонка планов и мероприятий к конкретным и реальным условиям на месте;
- реалистичность планов, разумность сроков и неукоснительность их исполнения;
- поэтапность реализации положений ВРД;

- однозначное, прозрачное и согласованное законодательство;
- максимальное делегирование властных полномочий на региональный и локальный уровни при реализации планов и выполнении мероприятий;
- приоритет сотрудничества на всех уровнях, включая международный.

Основная цель ВРД состоит в том, чтобы создать общую схему охраны всех типов вод, которая позволит:

- предотвратить дальнейшее ухудшение, либо сохранить и улучшить состояние водных экосистем, включая непосредственно зависящие от нее другие природные объекты (например, увлажненные или заболоченные земли, наземные экосистемы и т.д.);
- обеспечить устойчивое развитие всех видов водопользования;
- осуществлять специальные мероприятия по последовательному уменьшению, либо полному прекращению выбросов и сбросов, а также любого другого попадания в окружающую среду опасных веществ, включенных в приоритетный список загрязнителей;
- обеспечить последовательное уменьшение загрязнения подземных вод;
- способствовать уменьшению воздействия наводнений и засух.

Экологические цели устанавливаются для поверхностных вод, подземных вод и охраняемых зон. В соответствии с ВРД ставится задача, чтобы страны ЕС к 2015 г. достигли:

- 1) хорошего качества поверхностных и подземных вод;
- 2) равновесия между забором и восполнением запасов подземных вод;
- 3) хорошего экологического потенциала и химического состояния искусственных и сильно измененных водных объектов;
- 4) полного соответствия всем нормам и требованиям, которым должны удовлетворять охраняемые зоны.

Отведение сточных вод в поверхностные воды строго регламентировано в странах-членах ЕС. ВРД требует, чтобы все сбросы загрязняющих веществ в поверхностные воды контролировались в соответствии с комбинированным подходом.

Комбинированный подход является одним из инструментов (принципов), которые будут использоваться для достижения целей охраны окружающей среды, установленных в соответствии со статьей 4 ВРД. Комбинированный подход подразумевает создание и внедрение:

- а) предельно допустимых сбросов (ПДС) на основе наилучших доступных технологий (НДТ), или
- б) соответствующих предельных значений сбросов, или

в) в случае диффузного воздействия контроль, включая наилучшие виды природоохранной деятельности, изложенный в:

- Директиве 96/61/ЕС по предотвращению загрязнения и контролю;
- Директиве 91/271/ЕС по очистке городских сточных вод;
- Директиве 91/676/ЕЕС о нитратах сельскохозяйственного происхождения;
- Водной рамочной директиве (2000/60/ЕС);
- других законодательных актах ЕС.

Директива ЕС по опасным веществам (76/464/ЕЕС) и ее дочерние директивы и ВРД предусматривают, что все государства-члены ЕС должны контролировать опасные вещества, используя европейские стандарты качества, и должны быть направлены на постепенное сокращение загрязнения водной среды опасными веществами и постепенное прекращение сбросов приоритетных вредных веществ. Требования, связанные с опасными веществами (приоритетными веществами и приоритетными опасными веществами), установлены в статьях 4, 11, 16 и соответствующих приложениях ВРД. Директива предусматривает перечень приоритетных веществ и обязывает страны-члены устанавливать экологические стандарты для них. Государства-члены должны быть сосредоточены на осуществлении комплексного подхода и разработке программы мер по снижению загрязнения вод приоритетными веществами и по прекращению или сведению к минимуму сбросов, по уменьшению или прекращению приоритетных опасных веществ.

Основной концепцией ВРД является комплексное бассейновое управление водными ресурсами. Административные меры должны быть такими, что одна организация (орган власти) по управлению речным бассейном отвечает за разработку плана управления речным бассейном (ПУРБ) для соответствующего речного бассейна. Для трансграничного речного бассейна одна организация (орган власти) в каждой участвующей стране. Оба подхода (и централизованный, и децентрализованный) являются приемлемыми: централизованный, когда одна организация отвечает за разработку всех ПУРБ; децентрализованный, когда отдельные организации отвечают за разработку отдельных ПУРБ.

Важные институциональные концепции определены в статье 3 ВРД. В статье 3(2) ВРД говорится, что «Государства-члены должны обеспечить соответствующие административные меры, включая определение соответствующих компетентных органов, для применения правил настоящей Директивы в каждом речном бассейне на своей территории». Это означает, что ВРД дает гибкость каждому государству-члену решать, будет ли каждый речной бассейн иметь свою собственную административную единицу в качестве компетентного органа (на центральном уровне, либо как региональные

структуры) или же все речные бассейны должны управляться одним центральным органом власти. Однако неприемлемо разделять управление одним речным бассейном между несколькими агентствами. Это было бы приемлемо для разделения речного бассейна на суббассейны, однако одна бассейновая администрация должна координировать все планы управления рек суббассейна и деятельности внутри одного ПУРБ.

Основные задачи государств-членов могут быть обобщены следующим образом:

1. Оценка, какое административное управление будет наиболее подходящим для координации процесса планирования управления речным бассейном.
2. Назначение наиболее подходящего органа для управления речным бассейном в качестве бассейновой администрации.
3. Правовое расширение прав и возможностей управления бассейновой администрации.

Ключевым компонентом ВРД является разработка планов управления речными бассейнами, которые будут рассматриваться на шестилетний период, и в которых изложены меры, необходимые в каждом речном бассейне для достижения поставленных целей качества окружающей среды.

План управления речным бассейном должен быть разработан для каждого речного бассейна. Основные виды деятельности должны быть сделаны до разработки плана управления бассейном реки: для каждого водного объекта должны быть определены различия между существующим состоянием и тем, что требуется директивой; должны быть установлены цели в речном бассейне для всех водных объектов; программы мер по достижению цели должны быть направлены на места. Важным элементом разработки плана управления речным бассейном является общественная информация и консультации. План управления речным бассейном должен включать:

- общее описание характеристик бассейна, включая карту расположения и границ подземных вод, карту типов водных объектов в бассейне;
- краткое изложение значительных антропогенных воздействий на состояние поверхностных и подземных вод, включая источники воздействия, диффузного загрязнения и загрязнения, связанного с землепользованием, количество воды и анализ факторов воздействия на состояние вод;
- карту охраняемых территорий;
- карту сети мониторинга;
- карту результатов мониторинга, изображающую состояние всех водных объектов и охраняемых территорий;

- перечень экологических целей для всех водных объектов, в т.ч. тех, использование которых привело к ухудшению качества;
- краткое изложение экономического анализа водопользования;
- краткое изложение программы мер;
- регистрацию любых более детальных программ и планов управления и краткое изложение их содержания;
- краткое изложение информирования общественности и проведенных общественных консультаций, их результаты и изменение плана как следствие;
- Перечень полномочий бассейнового органа управления водными ресурсами;
- контактные лица и процедуры для получения справочной документации и информации, в том числе фактических данных мониторинга.

1.2 Директива по питьевой воде 98/83/ЕС

Ключевая цель Директивы [5] - защита здоровья человека от неблагоприятного воздействия загрязненной воды.

Для управления качеством питьевой воды устанавливаются стандарты и требования к мониторингу питьевой воды. Директива устанавливает стандарты для микробиологических и химических параметров. Страны-члены ЕС должны использовать стандарты питьевой воды не ниже тех, что установлены Директивой. Страны-члены должны осуществлять мониторинг качества питьевой воды и предпринимать меры, чтобы обеспечить ее соответствие минимальным стандартам качества.

В соответствии со статьей 4 Директивы вода, предназначенная для употребления людьми, считается полезной и чистой, если:

- (a) не содержит микроорганизмов и паразитов, а также любых веществ, представляющих потенциальную опасность для здоровья людей;
- (b) отвечает минимальным требованиям Приложения I, частей А и В.

ПРИЛОЖЕНИЕ I ПАРАМЕТРЫ И ПАРАМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

ЧАСТЬ А Микробиологические параметры

Параметр	Параметрическая величина (число/100 мл)
Escherichia coli (E. coli)	0
Enterococci	0

Часть В Химические параметры

Параметр	Параметрическая величина	Единица измерения
Мышьяк	10	мкг/л
Кадмий	5,0	мкг/л
Хром	50	мкг/л
Медь	2,0	мг/ч
Свинец	10	мкг/л
Ртуть	1,0	мкг/л
Никель	20	мкг/л
Нитрат	50	мг/л
Нитрит	0,50	мг/л

Функции регулирования основных вопросов качества питьевой воды рассматриваются в Законе Республики Беларусь от 24 июня 1999 года «О питьевом водоснабжении» и Постановлении Совета Министров Республики Беларусь от 24.12.1999 № 2001 «Об утверждении Положения о государственном контроле и надзоре в области питьевого водоснабжения». Аспекты Директивы могут рассматриваться при пересмотре Закона о питьевом водоснабжении.

1.3 Директива по качеству воды для купания 2006/7/ЕС

Цель Директивы [6] - обеспечение хорошего качества вод для купания. Основной проблемой в достижении этой цели является предотвращение загрязнения вод для купания сточными водами. Основными инструментами Директивы в достижении данной цели являются установление стандартов качества воды, требований по мониторингу, отчетности и проведению измерений.

Директива предусматривает обязательный мониторинг только двух микробиологических

показателей заражения кишечными инфекциями: коли-инфекцией и кишечным энтерококком. На основе данных по качеству воды, собранных в течение пляжного сезона, водоемам присваивается 4-уровневая классификация: неудовлетворительный, удовлетворительный, хороший и отличный уровни. Классификация присваивается на основании трехлетних наблюдений. Там, где качество воды для купания сохранялось на неизменно хорошем уровне в течение трех лет, частота взятия проб может быть снижена для уменьшения затрат.

Основные функции регулирования качества вод для купания в Беларуси возложены на санитарно-эпидемиологические органы. Аспекты Директивы могут быть учтены при корректировке действующих документов, регулирующих данный вопрос в РБ: санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Гигиенические требования к содержанию и эксплуатации водных объектов при использовании их в рекреационных целях», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 декабря 2008 г. № 238, и санитарные правила и нормы 2.1.2.12-33-2005 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод от загрязнения», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 28 ноября 2005 г. № 198.

1.4 Директива по очистке городских сточных вод 91/271/ЕЕС

Директива регламентирует:

сбор, очистку и отведение сточных вод населенных пунктов, очистку и отведение сточных вод отраслей промышленности.

Целью Директивы [7] является защита окружающей среды от неблагоприятного влияния загрязненных сточных вод. Страны-члены ЕС должны обеспечить сбор и очистку городских сточных вод до их отведения в водные объекты в соответствии со стандартами и сроками. Устанавливаются обязательная вторичная (т.е. биологическая) очистка с дополнительным извлечением азота в чувствительных зонах (третичная очистка). Директива предусматривает, что все населенные пункты с населением более 2000 человек должны иметь собственные системы сбора сточных вод к концу 2000 года или 2005 года, в зависимости от размера населенных пунктов (предельный размер – 15000 человек). Требования к населенным пунктам с большим населением – более строгие. Малые города и деревни с населением менее 2000 человек, которые не подпадают под требования Директивы об установке вторичных очистных систем, все же должны обеспечить надлежащий уровень очистки, чтобы соответствовать стандартам качества воды

В случае если очистные системы являются слишком дорогостоящими, Директива предусматривает, что могут применяться альтернативные системы для достижения такого же уровня защиты вод.

В отношении промышленных сточных вод, в соответствии с Директивой сбросы в городские коллекторные системы и очистные сооружения подлежат предварительному регулированию и очистке.

В настоящий момент в РБ вопросы регулирования отведения сточных вод в водные объекты регулируются постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 29.04.2008 № 43 «Об утверждении Инструкции о порядке установления нормативов допустимых сбросов химических и иных веществ в водные объекты». Ряд аспектов Директивы может быть использован в разрабатываемом в настоящий момент ТКП «Порядок установления нормативов допустимых сбросов химических и иных веществ в составе сточных вод», который призван заменить действующую Инструкцию.

1.5 Директива по оценке и управлению рисками наводнений 2007/60/ЕС

Целью Директивы [8] является снижение и управление рисками для здоровья человека, окружающей среды, инфраструктуры и имущества, которые несут в себе наводнения.

Директива требует от стран-членов ЕС проведения предварительной оценки по обозначению речных бассейнов и связанных с ними прибрежных зон, в которых существует риск наводнений. Для этих зон должны быть составлены карты рисков наводнений и планы управления рисками наводнений, направленные на предотвращение, защиту и обеспечение готовности к принятию необходимых защитных мер.

В приложении Директивы подробно описывается содержание плана управления рисками наводнений для речного бассейна.

Данные подходы могут быть учтены в статьях новой редакции ВК, поскольку в действующей редакции ВК эти аспекты отсутствуют, что снижает эффективность принимаемых в стране противопаводковых мероприятий.

1.6 Директива по охране вод от загрязнения нитратами сельскохозяйственного происхождения 91/676/ЕЕС

Цель Директивы [9] - снижение негативного влияния удобрений на источники питьевой воды и экосистемы путем ограничения использования неорганических и органических удобрений в сельскохозяйственных районах.

С этой целью страны-члены ЕС должны определить воды, подверженные загрязнению нитратами от сельскохозяйственных источников, а также воды, которые могут подвергаться такому загрязнению. Такие воды должны быть обозначены как «уязвимые зоны». Для этих зон страны-члены ЕС должны разработать и внедрить программы действий по уменьшению загрязнения. Программы действий в рамках Директивы должны включать в себя ограничения на использование навозных и химических удобрений.

Для участков вне уязвимых зон снижение загрязнения необходимо поддерживать при помощи кодексов хорошей сельскохозяйственной практики. Страны-члены обязаны следить за концентрацией нитратов в подземных и поверхностных водах, а также за эвтрофикацией поверхностных вод.

В случае выявления индивидуальных уязвимых зон необходимо реализовать программу мониторинга для сбора данных о водах, загрязненных нитратами (программа мониторинга должна действовать не менее года).

Кроме того, должны быть обозначены потенциально уязвимые сельскохозяйственные районы, а также необходимо выявить причины высокой концентрации нитратов сельскохозяйственного происхождения и разработать меры по снижению загрязнения ими вод для дифференциации сельскохозяйственных источников загрязнения от несельскохозяйственных. Затем для каждой уязвимой зоны должны быть подготовлены программы действий, в которых должны содержаться как обязательные мероприятия, так и добровольные кодексы наилучшей и сельскохозяйственной практики.

В настоящий момент в РБ основными документами по регулированию нагрузки на водные объекты от диффузных источников загрязнения являются постановление Совета Министров Республики Беларусь «Об утверждении Положения о порядке установления размеров и границ водоохранных зон и прибрежных полос водных объектов и режиме ведения в них хозяйственной и иной деятельности» от 21.03.2006 № 377 и постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь «О требованиях к разработке проектов водоохранных зон и прибрежных полос водных объектов» от 29.10.2007 № 78.

Положения Директивы могут быть внедрены в данных документах, регламентирующих порядок установления водоохраных зон и прибрежных полос, а также при разработке программ мониторинга поверхностных вод. Следует отметить, что вопросы применения неорганических и органических удобрений в сельскохозяйственных районах находятся в ведении Минсельхозпрода. Соответственно, данные вопросы целесообразно решать на уровне водосборных площадей (речных бассейнов) путем участия представителей Министерства в работе бассейновых органов по данной проблеме.

1.7 Директива по охране подземных вод от загрязнения и истощения 2006/118/ЕС

Для подземных вод ВРД устанавливает ключевые положения о целевых показателях количественного и химического статуса (в то время как для поверхностных вод используются понятия экологического и химического статуса).

Целевые количественные показатели сформулированы в ВРД, их целью является обеспечение баланса между забором и пополнением грунтовых вод, однако формулировка критериев химического статуса приведена в данной Директиве. По этой причине Директива по подземным водам [10] была принята в 2006 г. как дополнение к ВРД, разъясняя критерии хорошего химического статуса и требования по обнаружению и предотвращению загрязнений. Директива по подземным водам устанавливает режим, при котором одновременно устанавливаются стандарты качества подземных вод и вводятся меры по предотвращению или ограничению сбросов загрязняющих веществ.

Основные положения Директивы:

- утверждение стандартов качества по подземным водам к концу 2008 г.;
- изучение тенденций загрязнения на основе существующих данных и данных, собранных в рамках мониторинга;
- изменение тенденций загрязнения таким образом, чтобы к 2015 г. были достигнуты целевые водоохранные нормы (на базе программы мер, установленных ВРД);
- введение в действие мер по предотвращению или ограничению сбросов загрязнителей в подземные воды, чтобы к 2015 г. были достигнуты целевые водоохранные нормы;
- осуществление обзора технических положений Директивы в 2013 г. и каждые последующие 6 лет;

- соответствие критериям хорошего химического статуса (основанным на европейских стандартах по нитратам и пестицидам и на пороговых величинах, установленных странами-членами).

В РБ основным документом, регулирующим использование подземных вод, является Кодекс о недрах, который трактует подземные воды как полезные ископаемые (глава 4 Кодекса о недрах). Кодекс о недрах носит преимущественно «ресурсный» характер, акцентируя основное внимание на регулировании добычи полезных ископаемых, в том числе и подземных вод. Соответственно ряд основополагающих аспектов Директивы по вопросам охраны подземных вод может быть использован в качестве дополнений в Кодексе о недрах.

Выводы

Директивы ЕС в области охраны и использования водных ресурсов описывают детальные подходы по решению приоритетных проблем в данной области. Как правило, они формулируют конкретную цель с указанием конкретной даты ее достижения. Для достижения этой цели предусматривается разработка, и реализация программы мер. Для оценки эффективности реализации намеченных мероприятий и прогресса в достижении поставленной цели широко используются программы мониторинга. Следует отметить также широко используемый во всех Директивах принцип превентивности, т.е. упор делается на мероприятия по предотвращению негативных воздействий на водные ресурсы.

Ряд положений Директив, хорошо зарекомендовавших себя на практике, может быть внедрен в национальное водное законодательство Беларуси. Прежде всего, следует отметить положения ВРД в части установления цели управления водными ресурсами – достижение отличного или хорошего качества вод. Также очевидным преимуществом в сфере управления водными ресурсами является переход в соответствии с ВРД на бассейновый принцип управления путем организации бассейновых советов.

В Директивах ЕС общие подходы приводятся в тексте Директивы, а технические условия приводятся в приложениях. В РБ общие положения в области охраны и использования водных ресурсов приводятся в ВК и по подземным водам частично в Кодексе о недрах. Технические условия по различным аспектам решения водных проблем приписываются в ТКП и СТБ. Соответственно, часть положений приложений Директив ЕС может быть использована при разработке ТКП и СТБ, в первую очередь для регулирования вопросов мониторинга и оценки качества поверхностных вод, организации деятельности бассейновых советов и т.п.

2. Международные конвенции и договоры в области охраны и использования водных ресурсов

РБ является стороной 13 глобальных и 10 европейских международных конвенций и протоколов. В области регулирования водных отношений основными международными документами являются:

1. Конвенция ЕЭК ООН по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер (Хельсинкская);
2. Протокол по проблемам воды и здоровья к Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер;
3. Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (ЭСПО);
4. Конвенция о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды (Орхусская).

Конвенция по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций подписана 17 марта 1992 г. в г. Хельсинки, Финляндия. Конвенция является единственным действующим международно-правовым инструментом рамочного характера в области трансграничных пресных водных ресурсов. К настоящему времени почти все страны Европы предприняли меры по установлению сотрудничества для управления трансграничными водными ресурсами, заключив двусторонние и многосторонние соглашения и учредив совместные органы для содействия трансграничному водному сотрудничеству. Конвенция ЕЭК ООН служит моделью для соглашений и договоренностей в области трансграничного сотрудничества. Конвенция также способствовала продвижению бассейнового подхода к управлению водными ресурсами в европейском регионе. Многие бассейновые соглашения основаны на Конвенции, как например, Конвенция по охране реки Дунай, соглашения по озеру Пепси/Чудское, рекам Сава, Мёз/Маас, Рейн и Шельда.

На сегодняшний день в Конвенции участвуют 37 государств ЕЭК ООН и Европейский Союз. Опираясь на достигнутые успехи, Стороны Конвенции в 2003 г. внесли в нее поправки для того, чтобы сделать Конвенцию открытой для стран, не входящих в регион ЕЭК ООН, таким образом, делая Конвенцию и ее межправительственную организационную структуру доступной для всех регионов мира. С

вероятным вступлением поправок в силу несколько позднее в 2012 году, ожидается, что Конвенция значительно повысит свою роль в связи с таким расширением, выиграв от обмена опытом и содействия трансграничному водному сотрудничеству на глобальном уровне. Указом Президента Республики Беларусь от 21 апреля 2003 года № 161 Республика Беларусь присоединилась к Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер, а 27 августа 2003 года Хельсинская Конвенция вступила в силу для Республики Беларусь.

В соответствии со статьей 2 Конвенции управление водными ресурсами осуществляется таким образом, чтобы потребности нынешнего поколения удовлетворялись без ущерба для возможности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности. Кроме того, Стороны Конвенции осуществляют сотрудничество на основе равенства и взаимности, в частности, путем заключения двусторонних и многосторонних соглашений с целью выработки согласованной политики, программ и стратегий, охватывающих соответствующие водосборы или их части, для обеспечения предотвращения, ограничения и сокращения трансграничного воздействия и с целью охраны трансграничных вод.

В соответствии со статьей 4 Конвенции Стороны разрабатывают программы мониторинга состояния трансграничных вод.

В соответствии со статьей 9 Конвенции Стороны конкретно устанавливают границы водосбора или его части (частей), в отношении которых осуществляется сотрудничество, т.е. сотрудничество проводится по бассейнам трансграничных рек и международных озер.

Исходя из данных положений Конвенции, можно сделать выводы о необходимости шагов по реализации в водном законодательстве РБ положений о бассейновом управлении и мер, направленных на организацию системы мониторинга и оценки качества поверхностных вод, совместимых с аналогичными системами в приграничных странах.

Протокол по проблемам воды и здоровья к Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер 1992 года подписан 17 июня 1999 года в г. Лондоне, Великобритания. Указом Президента Республики Беларусь от 31.03.2009 № 159 Республика Беларусь присоединилась к Протоколу по проблемам воды и здоровья к Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер. Целью Протокола является содействие на всех соответствующих уровнях, т.е. в общегосударственном масштабе, а также в трансграничном и международном контексте, охране здоровья и благополучия человека в рамках устойчивого развития путем совершенствования управления водохозяйственной деятельностью, включая охрану

водных экосистем, и предотвращения, ограничения и сокращения степени распространения заболеваний, связанных с водой.

В соответствии со статьей 4 Стороны Протокола принимают все соответствующие меры для предотвращения, ограничения и сокращения степени распространения заболеваний, связанных с водой, в рамках комплексных систем управления водохозяйственной деятельностью, целью которых являются устойчивое использование водных ресурсов, обеспечение такого качества воды в окружающей среде, которое не угрожает здоровью человека, и охрана водных экосистем. Стороны Протокола принимают все соответствующие меры в целях обеспечения адекватного снабжения питьевой водой хорошего качества. Это включает охрану водных ресурсов, которые используются в качестве источников питьевой воды, очистку воды и создание, совершенствование и обслуживание коллективных систем; эффективной охраны водных ресурсов, используемых в качестве источников питьевой воды, и их соответствующих водных экосистем от загрязнения из других источников, включая сельское хозяйство, промышленность и другие сбросы. Также необходимо принятие достаточных мер по охране здоровья человека от связанных с водой заболеваний, возникающих в результате использования воды для рекреационных целей использования воды для аквакультуры, использования сточных вод для ирригации или использования отходов обработки сточных вод в сельском хозяйстве.

В соответствии со статьей 5 Протокола управление водными ресурсами следует, по мере возможности, осуществлять комплексным образом управление водными ресурсами на основе водосборных площадей в целях обеспечения тесной связи между социально-экономическим развитием и охраной природных экосистем. Доступ к информации и участие общественности в процессе принятия решений по вопросам воды и здоровья необходимы, среди прочего, в целях улучшения качества принимаемых решений и содействия их осуществлению, обеспечения осведомленности общественности о соответствующих вопросах, предоставления общественности возможности выразить свое беспокойство и предоставления возможности государственным органам должным образом учитывать такое беспокойство.

В соответствии со статьей 6 Протокола каждая из Сторон устанавливает и публикует национальные и/или местные целевые показатели в отношении норм и уровней результативности, которые необходимо достигать или поддерживать для обеспечения высокого уровня защиты от заболеваний, связанных с водой. В целях содействия достижению целевых показателей каждая из Сторон разрабатывает на трансграничном, национальном и/или местном уровне, предпочтительно ориентируясь на водосборные

площади, планы управления водохозяйственной деятельностью. Такие планы могут быть составной частью других соответствующих планов, программ или документов.

Для полной реализации положений Протокола в РБ необходимо предпринять шаги, направленные на внедрение в водное законодательство положений, направленных на организацию бассейнового управления водными ресурсами, включения термина «водные экосистемы» и мер, направленных на их защиту и сохранение, расширение участия общественности в управлении водными ресурсами.

Конвенция ООН об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте, или так называемая Конвенция ЭСПО, принята 25 февраля 1991 в г. Эспо (Финляндия) и вступила в силу 10 сентября 1997 г. Указом Президента Республики Беларусь от 20 октября 2005 г. № 487 Республика Беларусь присоединилась к Конвенции ООН об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте.

В соответствии со статьей 2 Конвенции Стороны на индивидуальной или коллективной основе принимают все надлежащие и эффективные меры по предотвращению значительного вредного трансграничного воздействия в результате планируемой деятельности, а также по его уменьшению и контролю за ним. Каждая Сторона принимает необходимые законодательные, административные или другие меры для осуществления положений настоящей Конвенции, включая виды деятельности, перечисленные в Добавлении I, которые могут оказывать значительное вредное трансграничное воздействие, установление процедуры оценки воздействия на окружающую среду, создающей возможность для участия общественности, и подготовку документации об оценке воздействия на окружающую среду.

В Добавлении I в качестве перечня видов деятельности, на которые распространяется Конвенция, указываются:

- крупные плотины и водохранилища,
- деятельность по забору подземных вод в случае, если годовой объем забираемой воды достигает 10 миллионов кубических метров или более.

Кроме того, в данный перечень входят сооружение водоемких предприятий, таких как химические комбинаты, тепловые электростанции и др., т.е. положения Конвенции могут затрагивать значительное число водных объектов в РБ.

Для реализации в полной мере положений Конвенции необходимо развитие водного законодательства в части ведения мониторинга и оценки качества вод, сопоставимой с системами мониторинга и оценки соседних стран, что позволит проводить оценку воздействия на окружающую среду для трансграничных водных объектов на уровне, соответствующем международным стандартам.

Выводы

Положения международных Конвенций, стороной которых является РБ, в части управления водными ресурсами указывают на следующее:

1. Основной единицей управления трансграничными водами является речной бассейн.
2. Программы мониторинга поверхностных вод должны быть направлены на изучение состояния водных экосистем.
3. Необходимо предусматривать разработку на национальном уровне механизмов оценки качества трансграничных поверхностных вод, сопоставимых с соседними странами. Поскольку все основные речные бассейны РБ являются трансграничными, то необходимо провести единую для всех поверхностных вод разработку технических нормативных правовых актов, регулирующих вопросы оценки качества поверхностных вод, сопоставимых с аналогичными системами в соседних странах, в том числе и странах ЕС.
4. Необходимо предусматривать создание механизмов, обеспечивающих активное участие общественности в процессе управления водными ресурсами каждого речного бассейна.

3 Стратегические документы Республики Беларусь в области охраны и использования водных ресурсов

3.1 Концепция национальной безопасности Республики Беларусь

В разделе 5 «Безопасность Республики Беларусь в экологической сфере» [11] в качестве одних из приоритетных проблем даются проблемы отведения неочищенных сточных вод в природные водные объекты и нитратное загрязнение колодцев в сельской местности.

В качестве главных целей определяются:

- сохранение биосферы и среды обитания человека в состоянии, обеспечивающем воспроизводство природных систем жизнеобеспечения и возобновляемых ресурсов атмосферы, гидросферы и литосферы;
- обеспечение рационального и экологически безопасного использования природных ресурсов (земельных, водных, климатических, недр, растительного и животного мира), экологизация отечественной экономики.

3.2 Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2020 года

Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2020 г. (НСУР) [12] формулирует стратегическую цель устойчивого развития Республики Беларусь как динамичное повышение уровня благосостояния, обогащение культуры, нравственности народа на основе интеллектуально-инновационного развития экономической, социальной и духовной сфер, сохранение окружающей среды для нынешних и будущих поколений. Для достижения данной цели потребуется формирование институциональной поддержки экологизации производственной и непроизводственной деятельности. Важнейшими задачами обеспечения устойчивого развития Беларуси является в области экологии – снижение негативного воздействия на окружающую среду и улучшение ее качественного состояния, восстановление нарушенного экологического равновесия.

Для дальнейшего развития эффективной экологически ориентированной рыночной экономики, повышения социальной активности населения, формирования общественного экологического мировоззрения и осознания ответственности за сохранение природно-ресурсного потенциала необходимо обеспечить: нормативно-правовое регулирование функций по владению, использованию и распоряжению природными ресурсами.

Одной из основных мер по совершенствованию и реализации эколого-экономического механизма природопользования должно стать совершенствование природоохранного законодательства.

3.3 Стратегия в области охраны окружающей среды Республики Беларусь на период до 2025 года

В соответствии со Стратегией в области охраны окружающей среды Республики Беларусь до 2025 г. [13] стратегической целью охраны окружающей среды на долгосрочный период является достижение более высокого ее качества, обеспечивающего экологически благоприятные условия жизни населения, содействие решению глобальных и региональных экологических проблем, устойчивому социальному и экономическому развитию Республики Беларусь.

Достижение поставленной цели должно быть обеспечено путем снижения вредных воздействий на окружающую среду, восстановления природных комплексов, кардинального улучшения обращения с отходами, обеспечения устойчивого территориального развития, сохранения биологического и ландшафтного разнообразия, минимизации воздействия на климат и адаптации к его изменениям, планирования мероприятий по охране окружающей среды с использованием геоинформационных технологий и дистанционных методов.

Стратегия базируется на следующих принципах:

- учет баланса экологических, экономических и социальных интересов общества в целях удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений;
- приоритетность мер по предотвращению возникновения проблемных экологических ситуаций над устранением их последствий;
- минимизация приемлемого экологического риска по мере экономического роста для обеспечения экологической безопасности;
- повсеместность и обязательность мер по охране окружающей среды в сочетании с концентрацией усилий и средств на решении наиболее значимых экологических проблем;
- интеграция экологических требований во все сферы государственного управления для обеспечения полноты учета экологических факторов в социально-экономическом развитии;
- превентивность мер по охране окружающей среды в случае недостаточности информации о вредных последствиях ее изменений;

- перераспределение затрат на охрану окружающей среды с увеличением доли за счет средств субъектов экономической и иной деятельности, оказывающих вредное воздействие на окружающую среду;

- участие общественности в принятии решений по вопросам окружающей среды, активное вовлечение населения в деятельность по реализации конституционного права граждан на благоприятную окружающую среду.

Задачами по снижению вредных воздействий на окружающую среду и восстановление природных комплексов являются обеспечение:

1) достижение устойчивого снижения вредных воздействий на окружающую среду при осуществлении хозяйственной и иной деятельности путем:

- использования наилучших доступных технических методов, передовых технологий, достижений науки и техники при строительстве новых, реконструкции действующих производств, а также выводе из эксплуатации объектов в промышленности, сельском, лесном, жилищно-коммунальном хозяйстве, строительстве и на транспорте;

- активизации и широкое внедрение энерго- и ресурсосберегающих технологий, снижение материалоемкости и энергоемкости производимой продукции;

- экологической сертификации объектов в соответствии с международными стандартами;

- совершенствования системы нормирования воздействия на окружающую среду и ее качество.

2) улучшение качества подземных и поверхностных вод посредством сокращения массы поступления загрязняющих веществ в водные объекты путем:

- снижения удельного водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды населения до 140 литров на человека в сутки;

- сокращения потерь воды при ее добыче и транспортировке до потребителя на 20 процентов;

- увеличения объемов расхода воды в системах оборотного и повторного водоснабжения в промышленности до 95 процентов;

- использования дождевых и талых вод для производственных нужд;

- обеспечения централизованного водоотведения в населенных пунктах с населением более 5 тыс. человек;

- прекращения отведения неочищенных сточных вод в водные объекты;

- обеспечения очистки дождевых и талых вод в населенных пунктах с численностью населения более 50 тыс. человек, курортных и промышленных зонах;

- поэтапного вывода из эксплуатации с последующей рекультивацией не менее 50 процентов полей фильтрации к 2025 году;
- обеспечения локальной очистки сточных вод от производственных объектов, отводимых в централизованные системы канализации;
- оснащения очистных сооружений системами биологической очистки при отведении сточных вод с содержанием органических и биогенных веществ сверх установленных нормативов;
- сокращения сброса в водные объекты тяжелых металлов и стойких загрязнителей на 95 процентов, азота и фосфора на 50 процентов.

3.4 Водная стратегия Республики Беларусь на период до 2020 года

Стратегическая цель в области сохранения водного потенциала страны состоит в повышении эффективности использования и улучшении качества водных ресурсов, сбалансированных с потребностями общества и возможным изменением климата.

Для достижения этой цели потребуются комплексный подход к решению организационных, правовых и финансово-экономических проблем водопользования и охраны вод [3].

Реализация главных направлений управления водными ресурсами предполагает:

- развитие системы платного водопользования на основе эколого-экономической оценки водных ресурсов;
- повсеместное внедрение прогрессивных энерго- и ресурсосберегающих технологических процессов, обеспечивающих снижение удельного водопотребления, а также переход на мало- и безводные технологии производства;
- внедрение комплексных природоохранных разрешений для природопользователей, осуществляющих экологически опасную деятельность;
- внедрение наилучших технических методов для комплексного предотвращения и контроля загрязнения окружающей среды;
- анализ и учет влияния стихийных гидрометеорологических явлений и возможного изменения климата на водные ресурсы;
- внедрение технологий по улучшению качества отводимых сточных вод.

Систематизация указанных направлений, а также анализ современного состояния и проблем водохозяйственного комплекса позволяют определить долгосрочные стратегические цели развития водохозяйственного комплекса страны.

К долгосрочным стратегическим целям относятся:

1. Охрана и восстановление нарушенных водных объектов. Охрана и восстановление нарушенных водных объектов до состояния, обеспечивающего экологически благоприятные условия для жизни населения и функционирования водных экосистем, предполагает решение задач по снижению антропогенной нагрузки на водные объекты, охране подземных вод от загрязнения, реабилитации водных объектов и ликвидации накопленного экологического вреда.

Для снижения антропогенной нагрузки на водные объекты необходимо реализовать комплекс мер, включающий мероприятия по:

- обеспечению практического правоприменения принципов экологического нормирования на основе нормативов допустимого воздействия на водные объекты;
- совершенствованию нормативных правовых актов по нормированию предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в сточных водах, отводимых в окружающую среду и в систему коммунальной канализации;
- экономическому стимулированию сокращения объемов сбросов загрязняющих веществ в составе сточных вод;
- внедрению наилучших технических методов очистки сточных вод;
- снижению загрязнения поверхностных и подземных вод при добыче полезных ископаемых;
- развитию технического регулирования в области очистки сточных вод;
- по ограничению трансграничного переноса загрязняющих веществ.

2. Гарантированное обеспечение водными ресурсами населения и отраслей экономической деятельности. Гарантированное обеспечение водными ресурсами населения и отраслей экономической деятельности предполагает:

- создание условий для устойчивого обеспечения отраслей экономики водой в необходимых объемах и требуемого качества;
- содействие инновациям, обеспечивающим водосбережение и снижение затрат на водоподготовку, водоснабжение и водоотведение;
- совершенствование ценовой политики на воду в целях исключения необоснованного использования воды питьевого качества на технологические нужды промышленных предприятий;
- снижение потерь воды при транспортировке от источника к потребителю;
- своевременную реконструкцию и ремонт водохозяйственных объектов.

3. Оптимизация водопользования. Оптимизация водопользования достигается путем повышения эффективности использования водных ресурсов, снижения удельного

водопотребления в промышленном и сельскохозяйственном секторе, уменьшения непроизводительных потерь воды, сокращения общего объема изъятия водных ресурсов.

Основным направлением повышения рационального использования водных ресурсов является экономическое стимулирование сокращения удельного водопотребления, непроизводительных потерь воды и внедрения водосберегающих технологий, увеличение объемов повторного использования очищенных сточных вод, поверхностного стока и использования дренажных вод, снижение объемов использования питьевой воды на технологические нужды.

4. Гарантированное обеспечение населения качественной питьевой водой.

5. Обеспечение защищенности населения и отраслей экономики от негативного воздействия вод. Обеспечение защищенности населения и отраслей экономики от наводнений и иного негативного воздействия вод включает в себя:

- снижение рисков и ущерба от такого воздействия;
- обеспечение надежности гидротехнических сооружений;
- регулирование хозяйственного использования территорий, подверженных периодическому затоплению и другим опасным гидрологическим явлениям;
- развитие систем их прогнозирования и предупреждения.

6. Гармонизация водного законодательства Республики Беларусь с законодательством стран Европейского союза. Республика Беларусь подписала ряд международных договоров, выполнение которых должно способствовать гармонизации водного законодательства Республики Беларусь с законодательством стран Европейского союза.

В связи с этим необходимо развитие системы нормативных правовых актов по следующим направлениям:

- совершенствование подходов к управлению водными ресурсами, в том числе поэтапная реализация принципа бассейнового управления;
- создание системы оценки влияния на водные объекты точечных и диффузных источников загрязнения;
- совершенствование систем мониторинга поверхностных и подземных вод, классификации качества поверхностных и подземных вод, системы нормирования сбросов химических и иных веществ в составе сточных вод.

7. Создание органов бассейнового управления. Организация управления в области использования и охраны водных ресурсов в Республике Беларусь строится на основе административно-территориального деления.

В международной практике широко применяется другой подход, основанный на комплексном управлении водными ресурсами. Основопологающим для данного подхода является признание того факта, что речной бассейн – идеальная единица для организации управления водными ресурсами, включая подземные воды. Ключевой составляющей успешного функционирования бассейнового принципа считается его самокупаемость (пользователь и загрязнитель платят), финансовая солидарность (расходование средств в соответствии с установленными приоритетами) и финансовые стимулы.

Согласно международной практике, институциональное управление осуществляется наблюдательным советом и исполнительным органом. В функции наблюдательного совета входят вопросы стратегического планирования и контроль за деятельностью исполнительного органа. Исполнительный орган действует по принципу самокупаемости и осуществляет оперативную деятельность, связанную с планированием и реализацией конкретных мероприятий.

8. Обеспечение правовой и организационной основ участия общественности в принятии управленческих решений. Обеспечение правовой и организационной основ участия общественности в принятии управленческих решений требует широкого привлечение общественности к процессу обсуждения экологических проблем и принятия решений, делегирование властных полномочий на региональный уровень при реализации планов и выполнении мероприятий.

Выводы

Анализ стратегических документов Республики Беларусь, прямо или косвенно затрагивающих вопросы регулирования водных отношений, показывает следующее:

1. Необходимость закрепления в новой редакции Водного кодекса положений, отражающих необходимость перехода на бассейновый принцип управления водными ресурсами.

2. Необходимость внесения в новую редакцию положений о более широком и полноценном участии общественности в управлении охраной и использования водных ресурсов через бассейновые советы.

3. Целесообразность внесения в новую редакцию Водного кодекса положений ВРД, направленных на оценку и достижение экологических целей (отличного или хорошего качества вод) в сфере управления водными ресурсами.

4. Необходимость разработки документов (ТКП), направленных на развитие системы оценки качества вод и водных экосистем.

4 Водный кодекс Республики Беларусь

Основной документ в области регулирования водных отношений – Водный кодекс Республики Беларусь. Принят в 1998 г. Внесены изменения и дополнения: 2006 г., 2007 г. – 2 раза, 2008 г. - 2 раза, 2009 г., 2010 г., 2011 г.

Водный кодекс определяет:

основные принципы в области использования и охраны вод;

разграничение компетенций органов государственного управления в области использования и охраны вод, правам и обязанностям граждан и общественных объединений;

условия пользования водными объектами для отведения сточных вод (на основе разрешений на специальное водопользование);

запреты и ограничения хозяйственной и иной деятельности в водоохраных зонах и прибрежных полосах;

основные направления экономического регулирования рационального использования и охраны вод.

Водный кодекс вводит следующие понятия:

нормативы качества воды водных объектов,

нормативы допустимых сбросов химических и иных веществ в водные объекты, специальное водопользование, осуществляемое на основании разрешений, выдаваемых территориальными органами Минприроды.

Действующая редакция ВК содержит 106 статей. Детальный анализ всех статей занял бы слишком большой объем, поэтому ниже приведен анализ только тех статей ВК, которые имеют прямое отношение к приоритетным проблемам охраны и использования водных ресурсов в РБ, указанным в Введении. Детальный сравнительный анализ положений ВРД и статей ВК приведен в приложении 5.

Статья 1. Основные понятия и их определения

Данная статья ВК является основополагающей статьей кодекса в концептуальном плане. В действующей редакции данной статьи можно отметить следующие недостатки.

Основополагающими терминами основного документа, регулирующего водные отношения стран ЕС (ВРД) являются:

- Речной бассейн.
- Водная экосистема.
- Экологическое состояние водной экосистемы.
- Хорошее экологическое состояние водной экосистемы.

- Отличное экологическое состояние водной экосистемы.
- Хорошее физико-химическое состояние водной экосистемы.
- Отличное физико-химическое состояние водной экосистемы
- Целевые показатели состояния водной экосистемы.
- Гидроморфологические показатели водного объекта.
- Норматив качества воды.
- Сильно измененный поверхностный водный объект.

Предлагается включить определения данных терминов в статью 1 и соответственно определить их использование в других статьях ВК. Это позволит унифицировать подходы в области управления и охраной водных ресурсов со странами ЕС и повысить эффективность трансграничного сотрудничества.

Статья 2. Законодательство Республики Беларусь об охране и использовании вод

Статья 2 формулирует основные задачи водного законодательства и дает перечень отношений, косвенно влияющих на состояние водных ресурсов и регулируемых другими видами законодательства Республики Беларусь.

В формулировке задач водного законодательства с учетом положений Водной стратегии необходимо уточнить пункт «улучшение состояния водных объектов» с водоохраной точки зрения. Для этого можно использовать подходы ВРД, определяющие улучшение состояния водных объектов как достижение хорошего экологического состояния водных объектов.

Статья 3¹. Основные принципы в области использования и охраны вод

В статье формулируются основные принципы регулирования водных отношений. В основном они отражают передовой мировой опыт и сложившуюся практику управления водными ресурсами. Однако стоит заметить, что исходя из опыта стран ЕС и положений Водной стратегии необходимо пункт «сочетания рационального использования вод и их охраны в границах административно-территориальных единиц Республики Беларусь и водосборов (бассейнов водных объектов)» заменить на пункт «рационального использования вод и их охраны в границах водосборов (бассейнов водных объектов)». Это позволит внедрить на практике бассейновый принцип управления, который уже внедрен во всех приграничных странах с РБ, что позволит осуществлять более полное и эффективное выполнение международных обязательств РБ и приведет к активизации трансграничного водного сотрудничества. Детальное обоснование внедрения бассейнового управления в РБ приведено в приложении 4.

Статья 10. Компетенция республиканского органа государственного управления по природным ресурсам и охране окружающей среды в области использования и охраны вод

С учетом ранее сделанных предложений о внедрении бассейнового принципа управления водными ресурсами и развития системы оценки качества вод и водных экосистем необходимо в данную статью, сделать следующие дополнения:

Минприроды определяет порядок создания и осуществления деятельности бассейновых советов, их состав, структуру, полномочия, функции и задачи; устанавливает нормативы качества воды, характеризующие хорошее и отличное экологическое состояние водного объекта, хорошее и отличное физико-химическое состояние водного объекта, хорошее и отличное гидроморфологическое состояние поверхностного водного объекта, разрабатывает правила оценки качества поверхностных вод и состояния поверхностных водных объектов, основанной на гидробиологических, гидрохимических и гидроморфологических показателях.

Статья 11. Права и обязанности граждан и общественных объединений в области использования и охраны водных ресурсов

В целях реализации положений международных конвенций, принятых РБ (Орхусская и др. конвенции), и в соответствии с подходами ВРД необходимо дополнить данную статью следующим пунктом:

Граждане и общественные объединения в области использования и охраны водных ресурсов в установленном порядке имеют право:

принимать участие в проведении мероприятий по рациональному использованию и охране водных ресурсов, участвовать в работе бассейновых советов.

Данный пункт позволит реализовать долгосрочную стратегическую цель Водной стратегии – расширение участия общественности в управлении водными ресурсами.

Статья 61. Пользование водными объектами для отведения сточных вод

В статье 61 идет речь об условиях отведения сточных вод в водные объекты. В соответствии с практикой стран ЕС и требованиями ВРД при отведении сточных вод в водные объекты устанавливается перечень особо опасных веществ, отведение которых в водные объекты в составе сточных вод запрещается. Данный список может регулярно пополняться вследствие выявления новых данных о вреде различных химических

ингредиентов для здоровья человека и нормального функционирования водных экосистем. Данный подход целесообразно отразить и для условий Беларуси.

Предлагается дополнить данную статью следующим текстом:

«Перечень особо опасных веществ, которые в силу своей опасности или повышенного риска для окружающей среды, не могут сбрасываться в водные объекты в составе сточных вод, утверждается Минприроды по согласованию с Министерством здравоохранения».

Статья 69. Общие требования к охране вод (водных объектов)

Для решения одной из приоритетных проблем охраны водных ресурсов РБ - совершенствование ведения мониторинга и оценки качества поверхностных вод для усиления защиты поверхностных вод от загрязнения предлагается, с учетом введенных ранее дополнений в термины и определения, дополнить данную статью следующим текстом:

В целях охраны водных объектов устанавливаются нормативы качества воды, включающие биологические, физико-химические и гидроморфологические (только для поверхностных водных объектов) показатели качества воды.

Нормативы качества воды, которые характеризуют хорошее и отличное экологическое состояние водного объекта, хорошее и отличное физико-химическое состояние водного объекта, хорошее и отличное гидроморфологическое состояние (только для поверхностного водного объекта) устанавливаются Минприроды в технических нормативных правовых актах и являются основой для оценки качества поверхностных вод и подземных вод, для оценки экологического статуса водных экосистем.

В статье 80 «Зоны чрезвычайной экологической ситуации и экологического бедствия» ВК описывается механизм объявления зон чрезвычайной экологической ситуации в результате вредного воздействия вод. Формирующиеся на реках наводнения и паводки систематически приносят значительный ущерб экономике. За последние 50 лет в республике имели место 12 серьезных наводнений. Особо крупные наводнения отмечались в 1956, 1958, 1966, 1974, 1979, 1993, 1999 гг.

Среднегодовые годовые ущербы экономике оцениваются в 30-40 млн. долларов США.

Для защиты населенных пунктов, сельскохозяйственных земель и других объектов от затопления проводилось и проводится строительство инженерных сооружений по защите населенных мест и сельскохозяйственных угодий от паводков в наиболее паводкоопасных районах. Наиболее неблагоприятное сочетание природно-климатических

условий с точки зрения вероятности появления наводнений присуще территории Полесской низменности. Поэтому строительство защитных инженерных сооружений ведется преимущественно в Полесской низменности в бассейне реки Припять, хотя крупные наводнения и значительный ущерб от них происходят и в бассейнах других рек.

При разработке мероприятий упор делается на строительство инженерных защитных сооружений (дамбы и др. гидротехнические сооружения), хотя мировая практика показывает необходимость комплексного подхода к решению данной проблемы, включая определение зон с высокой вероятностью затопления и введения в этих зонах ограниченного режима хозяйствования, развития системы страхования от затоплений и т.д. С учетом Директивы ЕС по оценке и управлению рисками наводнений необходимо:

1. оценить подвержены ли водотоки и прибрежные территории риску затопления;
 2. провести картирование затапливаемых территорий, а также имущества и населения, подверженного риску на этих территориях;
 3. принять адекватные и согласованные меры для снижения риска наводнений.
- Все разрабатываемые оценки карты и планы должны доводиться до сведения общественности.

Такой подход позволяет реагировать на наводнения не в оперативном режиме, а иметь долгосрочные планы реагирования и снижения возможных ущербов экономике и водным экосистемам.

Аналогичный подход применим и в Республике Беларусь. Для этого в статью 80 необходимо внести следующее дополнение:

«Для предотвращения и снижения ущерба от затопления территорий разрабатываются карты затапливаемых территорий, а также имущества и населения, подверженного риску на этих территориях и разрабатываются планы мероприятий по снижению риска наводнений».

Статья 89. Мониторинг поверхностных вод и мониторинг подземных вод

В действующей редакции ВК в данной статье приводится общее описание предназначения системы мониторинга поверхностных и подземных вод. В то же время, полностью отсутствует понятие основной цели мониторинга – оценки состояния вод. В соответствии с подходами ВРД предлагается дополнить данную статью следующим текстом:

«Мониторинг поверхностных вод, мониторинг подземных вод, основанные на данных мониторинга, оценка качества воды и оценка статуса водных экосистем являются

инструментами экологической политики при принятии управленческих решений в области рационального использования и охраны водных ресурсов».

Данный текст позволит иметь законодательную базу для обоснования и принятия технических нормативных правовых актов, регулирующих все стадии получения оценки физико-химического состояния и экологического статуса водных экосистем в соответствии с подходами ВРД. Детальное описание подходов по внедрению в практику ведения мониторинга поверхностных вод в РБ положений ВРД и других документов ЕС приведено в приложениях 1-3.

Выводы

Действующая редакция ВК не в полной мере отвечает положениям международных Конвенций, стороной которых является РБ. В частности можно отметить, что в ВК отсутствует детально прописанный принцип бассейнового управления, отсутствует понятие водной экосистемы, отсутствует формулировка цели управления водными ресурсами, отсутствует понятие оценка качества поверхностных вод и связанные с ней характеристики состояния поверхностных вод. Доработка статей ВК по данным направлениям наиболее эффективна на основе использования опыта стран ЕС, в первую очередь опыта внедрения ВРД и других директив ЕС.

Заключение

Проведенный анализ опыта стран Европейского союза по регулированию отношений в области использования и охраны вод показывает применимость ряда положений директив ЕС, в первую очередь, ВРД, в Беларуси. Реализация подходов по внедрению бассейнового принципа управления водными ресурсами, расширению участия общественности в процессе управления водными ресурсами, совершенствованию ведения мониторинга и оценки качества поверхностных вод для усиления защиты поверхностных вод от загрязнения, совершенствованию водного законодательства в области защиты от негативных воздействий природного характера может быть основана на опыте применения водного законодательства ЕС, хорошо себя зарекомендовавшего на практике. Для решения приоритетных задач в области охраны и использования водных ресурсов, сформулированных в Водной Стратегии, необходимо начинать с развития сферы водного законодательства. Первым шагом в этом направлении необходимо рассмотреть внесение изменений и дополнений, сформулированных в вышеприведенных разделах в ВК либо путем подготовки новой редакции ВК. Одновременно необходимо разработать и ввести в действие ряд следующих нормативных документов, реализующих дополнения и изменения, вносимые в ВК.

Перечень проектов нормативных правовых документов, предлагаемых в рамках гармонизации водного законодательства Беларуси с водным законодательством ЕС.

В области внедрения бассейнового принципа управления водными ресурсами:

1. Положение о Бассейновом Совете по управлению водными ресурсами;
2. Регламент Работы Бассейнового Совета;
3. Положение о Секретариате и рабочих группах Бассейнового Совета
4. Проект Постановления Совета Министров (Минприроды) об образовании и деятельности Бассейновых Советов.

В области расширения участия общественности в процессе управления водными ресурсами:

5. Положение об участии общественности в работе Бассейновых Советов по управлению водными ресурсами.

В области совершенствования ведения мониторинга и оценки качества поверхностных вод:

6. СТБ «Охрана окружающей среды и природопользование. Аналитический контроль и мониторинг Руководство по определению степени изменения гидроморфологических параметров поверхностных водных объектов».

7. ТКП «Охрана окружающей среды и природопользование. Аналитический контроль и мониторинг. Правила оценки качества поверхностных вод по гидрохимическим показателям. Часть 1. Реки».

8. ТКП «Охрана окружающей среды и природопользование. Аналитический контроль и мониторинг. Правила оценки качества поверхностных вод по гидрохимическим показателям. Часть 2. Озера и водохранилища».

9. ТКП «Охрана окружающей среды и природопользование. Гидросфера. Правила оценки экологического статуса водных экосистем. Часть 1. Реки».

10. ТКП «Охрана окружающей среды и природопользование. Гидросфера. Правила оценки экологического статуса водных экосистем. Часть 2. Озера и водохранилища».

В области защиты от негативных воздействий природного характера:

11. ТКП «Охрана окружающей среды и природопользование. Гидросфера. Правила расчета риска наводнений и построения карт рисков наводнений».

Разработка и принятие полного пакета данных документов выведет систему управления водными ресурсами в РБ на качественно новый уровень, сопоставимый с уровнем стран ЕС и окажет значительный положительный экологический и экономический эффект в целом для Беларуси.

Разработано:

Национальный эксперт
По сближению водного законодательства
Беларуси и ЕС

А.П.Станкевич

Согласовано:

Руководитель проекта

О.М.Чабровская

Тематический координатор по экологическому просвещению и другим вопросам

М.В.Боровко

Тематический консультант по управлению водными ресурсами

К.С.Титов

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. ГАРМОНИЗАЦИЯ ПРИРОДООХРАННОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА УКРАИНЫ/БЕЛАРУСИ С ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ СТРАН-ЧЛЕНОВ ЕС (ПРОЕКТ 70358 - RFP/DNIPRO/70358/2010/01-HARMONISATION)
Водная рамочная директива Евросоюза и политика Беларуси в области водных ресурсов
2. Водная рамочная директива Евросоюза и политика Беларуси в области водных ресурсов. Мн. 2004., 74 с.
3. Водная стратегия Республики Беларусь на период до 2020 года. /Минск, БелНИЦ«Экология», 2011, 77с.
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://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32000L0060:EN:NOT>.
5. Council Directive 98/83/EC of 3 November 1998 on the quality of water intended for human consumption (Directive 98/83/EC). <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31998L0083:EN:NOT>
6. Directive 2006/7/EC of the European Parliament and of the Council of 15 February 2006 concerning the management of bathing water quality. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31998L0083:EN:NOT>
7. Council Directive 91/271/EEC of 21 May 1991 concerning urban waste-water treatment. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31991L0271:EN:NOT>
8. Directive 2007/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2007 on the assessment and management of flood risks. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32007L0060:EN:NOT>
9. Council Directive 91/676/EEC of 12 December 1991 concerning the protection of waters against pollution caused by nitrates from agricultural sources. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31991L0676:EN:NOT>
10. Directive 2006/118/EC of the European Parliament and of the Council of 12 December 2006 on the protection of groundwater against pollution and deterioration. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:372:0019:0031:EN:PDF>
11. Концепция национальной безопасности Республики Беларусь. Утв. Указом Президента Республики Беларусь 9 ноября 2010 г. № 575.
12. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 г. / Национальная комиссия по устойчивому развитию Респ. Беларусь; Редколлегия: Я.М. Александрович и др. – Минск: Юнипак, 2004.
13. Стратегия в области охраны окружающей среды Республики Беларусь на период до 2025 года. Минск, 2011.

Мониторинг поверхностных вод

Сеть мониторинга поверхностных вод по гидрохимическим показателям качества вод

Мониторинг поверхностных вод осуществляется в рамках Национальной системы мониторинга окружающей среды (НСМОС) и представляет отдельную его подсистему. Мониторинг поверхностных вод на территории Республики Беларусь проводится в 301 пункте наблюдений, из которых 180 расположено на водотоках и 121 – на водоемах. Регулярными наблюдениями охвачен 161 водный объект, из них 87 водотоков и 74 водоема [1].

В рамках реализации мероприятий Государственной программы развития НСМОС в Республике Беларусь на 2006-2010 гг. в Государственный реестр пунктов наблюдений включены 76 новых пунктов наблюдений на водоемах и 17 – на водотоках.

Благодаря планомерному расширению сети мониторинга на территории республики плотность сети на сегодняшний день составляет 1,4 пункта наблюдений на 1 тыс. км² страны. Среди основных речных бассейнов Беларуси в наибольшей степени охвачены наблюдениями водные объекты бассейна р. Западной Двины (2,4 стационарных пункта на 1 тыс. км²), в наименьшей – бассейна р. Припяти (0,9 стационарных пунктов на 1 тыс. км²).

Таблица 1– Распределение пунктов наблюдений Республики Беларусь

Водный бассейн	Водосборная площадь, тыс. км ²	Количество пунктов наблюдений	Плотность сети наблюдений (пунктов/тыс.км ²)
Западная Двина	33,1	79	2,4
Западный Буг	13,9	24	1,7
Неман	45,5	64	1,4
Днепр	63,7	88	1,4
Припять	51,4	46	0,9
Итого:	207,6	301	1,4

Согласно подходам стран ЕС[2] минимальная плотность пунктов наблюдений для рек должна составлять не менее 1 пункт наблюдений на 1 тыс. км² страны, по озерам и водохранилищам – из расчета 1 наблюдаемый водоем на 1750 км² территории страны) соответственно для РБ необходимо иметь не менее 208 речных пунктов наблюдений (площадь территории РБ составляет 207,6 тыс.км²). С учетом того, что на сегодняшний день действуют только 180 речных пунктов наблюдений за качеством поверхностных вод,

необходимо проводить поэтапное развертывание еще не менее 28 пунктов наблюдений на реках. По озерам и водохранилищам минимальная плотность сети наблюдений составляет не менее 119 наблюдаемых водоемов, т.е. необходимо поэтапное развертывание наблюдений еще на 45 водоемах. При достижении этих показателей пространственная сеть мониторинга поверхностных вод станет отвечать критериям стран ЕС.

На трансграничных участках водотоков, а также на реках, подверженных существенному антропогенному влиянию, отбор проб воды производится 12 раз в год, на водотоках, в меньшей степени подверженных негативным воздействиям – 7 раз в год в соответствии с действующим с 1.03.2012 г. ТКП «Охрана окружающей среды и природопользование. Аналитический контроль и мониторинг. ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ НАБЛЮДЕНИЙ ЗА СОСТОЯНИЕМ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД ПО ГИДРОХИМИЧЕСКИМ И ГИДРОБИОЛОГИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ». Отбор проб воды из водоемов осуществляется ежеквартально. Химический анализ воды позволяет определять до 90 физических и химических показателей.

В соответствии с Приложением V(раздел 1.3.4) ВРД минимальная периодичность для отбора проб по физико-химическим параметрам (насыщение кислородом, содержание питательных веществ, окисляемость, загрязняющие вещества) составляет 1 проба в 1 квартал, по приоритетным загрязняющим веществам – ежемесячно. Сопоставление периодичности отбора проб с критериями ВРД показывает приемлемость сложившейся практики и норм вышеупомянутого ТКП.

Ответственным за организацию методического руководства по формированию государственной сети наблюдений и проведению наблюдений за состоянием поверхностных вод является Департамент по гидрометеорологии Минприроды. Сбор, хранение, обработку и анализ первичных данных о состоянии поверхностных вод по гидрохимическим показателям, ведение базы данных осуществляет информационно-аналитический центр мониторинга поверхностных вод, расположенный в Республиканском центре радиационного контроля и мониторинга окружающей среды Департамента по гидрометеорологии Минприроды. Отбор проб и их аналитические испытания проводит Республиканский центр аналитического контроля в области охраны окружающей среды Минприроды.

Информация, полученная в результате проведения мониторинга поверхностных вод по гидрохимическим показателям используется при подготовке проектов государственных программ рационального использования и охраны окружающей среды, прогнозов социально-экономического развития, оценки влияния хозяйственной и иной

деятельности на режим водных объектов и водные ресурсы, а также для информирования граждан о состоянии водных объектов и мерах по их охране.

Информация о состоянии поверхностных вод страны доступна общественности на официальном сайте ГУ «Республиканский центр радиационного контроля и мониторинга окружающей среды» (www.rad.org.by), а также распространяется в виде ежегодных информационных изданий.

Оценка качества поверхностных вод по гидрохимическим показателям

Водный кодекс Республики Беларусь устанавливает, что нормирование, техническое нормирование и стандартизация в области использования и охраны вод осуществляются в целях обеспечения экологической безопасности и санитарно-эпидемиологического благополучия населения путем установления единой системы требований по использованию и охране вод (статья 12).

Для оценки качества воды водных объектов, возможности их использования в хозяйственной и иной деятельности, осуществления контроля и надзора в области использования и охраны вод устанавливаются нормативы качества воды, включающие в себя общефизические, биологические, химические показатели качества и предельно допустимые концентрации веществ в воде водных объектов для различных целей водопользования.

Нормативы качества воды водных объектов для питьевого и хозяйственно-бытового использования утверждаются и вводятся в действие республиканским органом государственного управления по здравоохранению по согласованию с республиканским органом государственного управления по природным ресурсам и охране окружающей среды, иными государственными органами в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

Нормативы качества воды рыбохозяйственных водных объектов утверждаются и вводятся в действие республиканским органом государственного управления по природным ресурсам и охране окружающей среды и органом государственного санитарного надзора (статья 14).

Поскольку в тексте ВК нет упоминания о других нормативах качества воды водных объектов, то все водные объекты считаются рыбохозяйственными водными объектами, не зависимо используются ли они для этих целей или только потенциально являются пригодными для рыбного хозяйства.

На основании данных положений характеристика качества поверхностных вод, оценка состояния водных объектов и уровня их загрязнения проводятся с использованием показателей качества воды и нормативов предельно допустимых концентраций (ПДК) химических веществ в воде рыбохозяйственных водных объектов, показателя качества - индекса загрязненности вод (ИЗВ), показателя превышений ПДК от общего числа определений (повторяемость концентраций выше 1,0 ПДК) по конкретному веществу или по сумме ингредиентов.

В основе определения ИЗВ лежат среднегодовые концентрации шести ингредиентов: растворённого кислорода, легкоокисляемых органических веществ по БПК₅, азота аммонийного, азота нитритного, фосфора фосфатов и нефтепродуктов. Расчет ИЗВ производится по формуле:

$$\text{ИЗВ} = \frac{1}{6} \sum_{i=1}^6 \frac{C_i}{\text{ПДК}_i}$$

где C_i – концентрация i -го показателя,

ПДК_i – предельно допустимая концентрация по i -му показателю.

Классификация качества вод по величине ИЗВ приведена в таблице 2.

Таблица 2. – Классификация качества воды по гидрохимическим показателям

<i>Класс качества</i>	<i>Величина ИЗВ</i>	<i>Характеристика качества</i>
I	менее или равно 0,3	чистая
II	более 0,3-1,0	относительно чистая
III	более 1,0-2,5	умеренно загрязненная
IV	более 2,5-4,0	загрязненная
V	более 4,0-6,0	грязная
VI	более 6,0-10,0	очень грязная
VII	более 10,0	чрезвычайно грязная

Значения показателей качества воды и нормативов ПДК для рыбохозяйственных водных объектов определены действующими нормативными документами [3]. С 2010 г. для ряда элементов с высоким региональным фоном на территории Республики Беларусь установлено природное фоновое содержание в разрезе бассейнов основных рек по марганцу, меди, цинку и железу общему [3].

Такой подход, основанный на использовании ПДК, не позволяет оценить в полной мере степень антропогенной нагрузки на речные экосистемы, поскольку не учитывает природное качество речных вод. Данный аспект особенно важен для речных систем

Беларуси, поскольку по многим рекам наблюдаются повышенные фоновые концентрации по ряду показателей и ингредиентов, порой значительно превышающие значения ПДК [4].

Данная ситуация во многом обусловлена несовершенством нормативной правовой базы в области мониторинга поверхностных вод. В статье 89. «Мониторинг поверхностных вод и мониторинг подземных вод» действующей редакции ВК устанавливается цель проведения мониторинга - своевременное выявление негативных процессов, предотвращение их вредных последствий и определение эффективности мероприятий, направленных на рациональное использование и охрану поверхностных и подземных вод. Детальное описание процедур, направленных на реализацию данной цели, в ВК отсутствует. Технические кодексы установившейся практики, направленные на определение правил определения качества поверхностных вод, также отсутствуют.

Использование классификации качества воды по гидрохимическим показателям (ИЗВ) основывается на документе, принятом еще в 1990 году и который явно устарел и не отвечает современным требованиям.

Наиболее развитая система оценки качества поверхностных реализуется в странах ЕС в соответствии с ВРД [2]. Согласно данному и другим рамочным документам Европейского Союза рекомендуется переход от оценки качества воды и ранжирования классов качества, исходя из превышений концентраций загрязняющих веществ над предельно допустимыми значениями, к оценке состояния водных объектов по отношению к эталонным показателям качества, характеризующим состояние речной экосистемы, не подверженной антропогенному воздействию. Применительно к гидрохимическому мониторингу речь следует вести об отличном и хорошем физико-химическом состоянии поверхностного водного объекта. В этом смысле эталонные показатели состояния могут существенно отличаться от нормативов качества воды (ПДК), традиционно используемых в Республике Беларусь и являющихся по сути лишь предельными значениями показателей антропогенной нагрузки по отдельным веществам без учета их совокупного воздействия.

Водная рамочная директива определяет, что страны-члены ЕС должны ставить своей целью достижение, по крайней мере, хорошего качества воды путем определения и реализации необходимых мер в рамках единых программ с учетом существующих требований. Цель достижения хорошего состояния воды должна касаться каждого речного бассейна. Государства-члены ЕС должны обеспечить организацию программ для мониторинга состояния воды для того, чтобы получить взаимосвязанный и полный обзор состояния воды по каждому району речного бассейна [2].

Для классификации физико-химического состояния поверхностных вод вводятся термины и определения отличного, хорошего и удовлетворительного состояний воды в

реках. Государства - члены ЕС должны создать системы классификации для оценки значений показателей качества вод, установленных для каждой категории водного объекта.

Для сопоставимости получаемых оценок качества вод, результаты систем классификации, используемых каждым государством – членом ЕС, должны быть выражены в виде коэффициентов физико-химического качества с целью классификации физико-химического состояния. Эти коэффициенты являются соотношением между величинами физико-химических параметров для данного водного объекта и величинами этих параметров в исходных условиях применительно к этому водному объекту (т.е. при отсутствии антропогенного воздействия). Коэффициент выражается в виде числового значения между нулем и единицей, когда отличное и хорошее физико-химического состояние характеризуется величинами, близкими к единице, а плохое – величинами, близкими к нулю. Каждое государство - член ЕС в рамках своей системы классификации должно разделить шкалу коэффициентов физико-химического качества по каждой категории водного объекта на пять классов, от отличного до плохого физико-химического состояния, устанавливая числовую величину для каждого из промежуточных между классами состояний. Государства – члены ЕС должны представить карту с цветовой кодировкой для каждого района речного бассейна, иллюстрирующую физико-химическое состояние каждого водного объекта в соответствии с приведенной ниже классификацией:

- «Отличное» - синий цвет,
- «Хорошее» - зеленый цвет,
- «Среднее» - желтый цвет,
- «Плохое» - оранжевый цвет,
- «Очень плохое» - красный цвет.

Такой подход позволяет в наглядной форме подготовить по каждому речному бассейну карту состояния вод по гидрохимическим показателям, что дает возможность как оценки эффективности проведенных водоохранных мероприятий, так и определения водосборных территорий, на которых необходимо запланировать и провести дополнительные мероприятия по защите от загрязнения водных объектов.

Данные подходы возможно реализовать и в Республике Беларусь, особенно с учетом трансграничности основных речных бассейнов, перспективами их использования для развития национального и международного туризма. Для реализации такого направления в качестве первого шага необходима разработка предложений по внесению изменений в статьи Водного кодекса, регламентирующие проведение мониторинга вод и

нормирование качества вод. Предлагается дополнить статью 1 «Основные понятия и их определения» Водного кодекса следующими терминами: показатель качества воды, отличное гидрохимическое состояние водного объекта, хорошее гидрохимическое состояние водного объекта.

Статью «Основные принципы в области использования и охраны вод» дополнить разделом: «Использование и охрана водных ресурсов основываются на принципах: достижения отличного или хорошего гидрохимического состояния».

Статью «Компетенция республиканского органа государственного управления по природным ресурсам и охране окружающей среды в области использования и охраны вод» дополнить разделом: «Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь устанавливает показатели качества воды, характеризующие хорошее и отличное гидрохимическое состояние водного объекта; разрабатывает правила оценки качества поверхностных вод, основанной на гидрохимических показателях».

Статью «Общие требования к охране вод водных объектов» следует дополнить разделом: «В целях охраны водных объектов устанавливаются показатели качества воды по гидрохимическим показателям. Показатели качества воды, которые характеризуют хорошее и отличное гидрохимическое состояние поверхностного водного объекта устанавливаются Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды в технических нормативных правовых актах и являются основой для оценки качества поверхностных вод по гидрохимическим показателям».

Статью «Мониторинг поверхностных вод и мониторинг подземных вод» дополнить разделом «Мониторинг поверхностных вод и основанная на данных мониторинга оценка качества поверхностных вод является инструментом экологической политики при принятии управленческих решений в области рационального использования и охраны водных ресурсов».

Принятие данных дополнений в статьи ВК позволит заложить прочную правовую базу для перехода на систему классификации качества поверхностных вод в соответствии с критериями ВРД.

Для реализации на практике данного перехода необходима разработка ТКП, содержащего описание правил классификации качества поверхностных вод по гидрохимическим показателям по пяти классам качества в соответствии с критериями ВРД. Данные ТКП должны будут помимо общих процедурных вопросов обработки первичных гидрохимических данных содержать пороговые величины для каждого класса качества по каждому измеряемому показателю. Учитывая тот факт, что процессы водообмена в реках протекают значительно быстрее по сравнению с водообменом в

озерах и водохранилищах и соответственно пороговые величины для них могут существенно различаться, целесообразно разрабатывать ТКП отдельно для рек и для озер и водохранилищ.

Наиболее значимую трудность при разработке данных ТКП представляет определение пороговых величин 1 и 2 класса, характеризующих отличное и хорошее гидрохимическое состояние водного объекта. Для их определения необходимо привлекать данные наблюдений за ряд лет по пунктам наблюдений за качеством поверхностных вод по гидрохимическим показателям. Для определения пороговых величин 1 класса следует использовать результаты наблюдений на фоновых пунктах наблюдений, испытывающих минимальную антропогенную нагрузку. С учетом значительных бассейновых различий формирования гидрохимического режима рек целесообразно выделение как минимум 5 бассейнов (Днепр, Припять, Западная Двина, Западный Буг и Неман) для определения бассейновых пороговых значений классов качества речных вод по гидрохимическим показателям [5]. Для каждого речного бассейна необходимо определить таблицу с пороговыми значениями для каждого класса качества речной воды по гидрохимическим показателям, аналогично таблице 3, что позволит естественным образом все измеряемые гидрохимические параметры распределять по классам качества и тем самым определять качество речных вод в зависимости от величины антропогенной нагрузки. Это позволит непосредственно выделять проблемные зоны и эффективно планировать водоохранные мероприятия, направленные на достижение отличного или хорошего качества речных вод в соответствии с рекомендациями ВРД.

Таблица 3- Система классификации качества речных вод для бассейна реки

Класс качества	Отлично е качество 1	Хорошее качество 2	Среднее качество 3	Плохое качество 4	Очень плохое качество 5
Растворённый кислород (мг/дм ³)					
БПК ₅ (мг/дм ³ О ₂)					
Бихроматная окисляемость (мг/дм ³ О ₂)					
Азот аммонийный (мг/дм ³)					
Азот нитритный (мг/дм ³)					
Азот общий (мг/дм ³)					
Азот нитратный (мг/дм ³)					
Общий фосфор (мг/дм ³)					
Фосфор фосфатный (мг/дм ³)					

Применительно к озерам и водохранилищам необходимо разбиение их на группы по морфометрическим показателям (глубина водоема) и степени эфтрофирования водоема [6] с выделением модельных водоемов (испытывающих минимальную антропогенную нагрузку) для каждой группы. Это позволит в дальнейшем корректировать разработанные пороговые значения классов качества озерных вод по гидрохимическим показателям в соответствии с изменениями гидрохимического режима модельных озер вследствие воздействия различных глобальных факторов, включая изменение климата.

Следует отметить, что разработку и введение в действие предлагаемых ТКП можно проводить и без предлагаемых изменений в ВК, поскольку и в действующей редакции нет прямых запретов на переход к предлагаемой системе оценки качества поверхностных вод по гидрохимическим показателям. Действующая в РБ сеть мониторинга поверхностных вод позволяет это осуществить, поскольку и периодичность, и пространственное распределение пунктов наблюдений, и перечень измеряемых гидрохимических параметров и ингредиентов достаточно близки к критериям ВРД и других документов ЕС.

Целесообразность их принятия в РБ обусловлена также тем фактом, что введение новой системы оценки качества поверхностных вод не потребует дополнительных финансовых вложений, и в тоже время позволит иметь гораздо более репрезентативную систему оценки качества поверхностных вод, совместимую с подобными системами стран ЕС.

Итоговое предложение

Необходимо разработать и внедрить в практику мониторинга поверхностных вод следующие ТКП:

1. ТКП «Охрана окружающей среды и природопользование. Аналитический контроль и мониторинг. Правила оценки качества поверхностных вод по гидрохимическим показателям. Часть 1. Реки»
2. ТКП «Охрана окружающей среды и природопользование. Аналитический контроль и мониторинг. Правила оценки качества поверхностных вод по гидрохимическим показателям. Часть 2. Озера и водохранилища».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Государственный водный кадастр. Водные ресурсы, их использование и качество вод (за 2010 год), Мн., Минприроды Республики Беларусь, Минздрав Республики Беларусь, 2011.
2. 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://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32000L0060:EN:NOT>.
3. Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь и Министерством здравоохранения Республики Беларусь «О некоторых вопросах нормирования качества воды рыбохозяйственных водных объектов» от 08.05.2007 № 43/42 (в редакции постановления Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь и Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 24.12.2009 № 70/139).
4. Использование эталонных показателей для оценки экологического состояния речных экосистем Беларуси (на примере бассейна реки Припять) / А.П. Станкевич, Е.П. Богодяж // Екологічна безпека: проблеми і шляхи вирішення: зб. наук. ст. IV Міжнар. наук.-практ. конф., Алушта, 8-12 вересня 2008 р.: у 2 т. / УкрНДІЕП. – Харків: Райдер, 2008. – Т. I. – С. 364-367.
5. Разработка системы классификации качества речных вод / А.П. Станкевич, Г.М. Тишиков, Е.П. Богодяж // Международное сотрудничество в решении водно-экологических проблем: материалы III Международного водного форума, Минск, 2-3 октября 2008 г. – Минск: Минсктиппроект, 2008. – С. 152-153
6. Daugava river basin district management plan. Latvian-Swedish Daugava basin project. Report December 2003. <http://www.vattenresurs.se/Daugavas%20Projekts%20report.pdf>

Гидроморфологический мониторинг

В РБ гидрологический мониторинг проводится на 136 пунктах наблюдений, действующих на поверхностных водных объектах. В рамках ведения данного мониторинга проводятся наблюдения за уровнем и температурой воды, стоком воды и наносов, толщиной льда, теплозапасами водоемов [1]. Понятия гидроморфологический мониторинг и гидроморфологические показатели поверхностных водных объектов в водном законодательстве РБ полностью отсутствуют.

В соответствии с приложением V ВРД к *гидроморфологическим показателям для рек относятся:*

- Гидрологический режим;
- Количество и динамика расхода воды;
- Характеристика степени взаимосвязи с подземными водами;
- Непрерывность реки;
- Морфологические условия;
- Колебания глубины и ширины реки;
- Структура и характер донных отложений русла реки;
- Структура поймы реки.

В соответствии с приложением V ВРД к *гидроморфологическим показателям для озер относятся:*

- Гидрологический режим;
- Количество и динамика расхода воды;
- Период существования объекта;
- Характеристика степени взаимосвязи с подземными водами;
- Морфологические условия;
- Колебания глубины озера;
- Структура и характер донных отложений дна озера;
- Прибрежная структура.

Частично данные показатели определяются в рамках проведения гидрологического мониторинга. В рамках программы НСМОС на 2011-2015 годы запланировано мероприятие « Обеспечение поэтапного развертывания сети наблюдений на водных объектах в районах размещения крупных гидротехнических сооружений», которое позволит начать частично ведение гидроморфологического мониторинга в РБ. Однако для его полноценного развития необходима подготовка и введение в действие необходимой

нормативной правовой базы. В связи с полным отсутствием в водном законодательстве РБ документов, регулирующих ведение гидроморфологического мониторинга, наиболее логичным выглядит адаптация соответствующих документов ЕС.

В этом направлении целесообразно внесение дополнения в статью 1. ВК «Основные понятия и их определения» термина - гидроморфологические показатели с приведением показателей в соответствии с ВРД. В статью 89 ВК «Мониторинг поверхностных вод и мониторинг подземных вод» следует внести дополнение, что «Мониторинг поверхностных вод и мониторинг подземных вод представляют собой систему регулярных наблюдений соответственно за состоянием поверхностных и подземных вод по гидрологическим, гидрогеологическим, гидрохимическим, гидробиологическим и **гидроморфологическим** показателям» (в текст статьи в перечень показателей добавлены гидроморфологические показатели).

Для практической реализации данных положений разработаны 3 стандарта ЕС. EN 14614/2004 «Руководство по оценке гидроморфологических показателей состояния рек», который содержит протокол проведения полевых обследований и форму представления первичных данных по гидроморфологическим показателям рек и EN 15843/2010 «Руководство по определению степени изменения (модификации) гидроморфологии рек», который позволяет оценить степень отклонения гидроморфологических показателей рек от их естественного состояния под воздействием антропогенной нагрузки, EN 16039/2011 «Руководство по оценке гидроморфологических показателей состояния озер» [2,4]. Стандарт EN 14614/2004 включен в план подготовки технических нормативных правовых актов Минприроды на 2012-2013 годы.

Адаптация стандартов EN 15843/2010 и EN 16039/2011 в рамках проектной деятельности позволит полностью создать первичную законодательную основу для организации и ведения гидроморфологического мониторинга в РБ.

Необходимость организации и ведения гидроморфологического мониторинга в РБ объясняется следующими причинами:

В РБ в середине 20 века в результате широкомасштабных мелиоративных работ произошли значительные изменения гидроморфологических характеристик огромного числа водных объектов. Вследствие финансовых ограничений на многих территориях мелиоративные сети пришли в упадок, что опять привело к очередному изменению гидроморфологии рек. В соответствии с Государственной Программой развития гидроэнергетики планируется возведение каскада крупных ГЭС на реках Неман, Западная Двина, Днепр, что приведет к значительному изменению гидрологического режима на этих реках. Кроме того, речные и озерные долины интенсивно застраиваются, что также

приводит к изменению гидроморфологических параметров рек и озер. Соответственно, необходимо проводить оценку и прогнозирование возможных неблагоприятных сценариев изменения гидроморфологии рек и озер для принятия необходимых защитных мер.

Если в водное законодательство РБ вводится в качестве приоритетной цели охраны вод – достижение отличного или хорошего экологического состояния водных объектов, то без гидроморфологического мониторинга невозможно определять экологический статус водных объектов. Для выделения эталонных створов (не испытывающих региональной антропогенной нагрузки) необходимо вначале провести разбиение всех водных объектов и их участков на однородные участки по гидроморфологическим показателям, поскольку эталонные створы не могут быть идентичными для всех водных объектов.

Кроме того, в ВРД отдельно рассматриваются вопросы улучшения состояния поверхностных вод для искусственных и сильно измененных водных объектов. Это вполне естественно, поскольку для данных объектов уже никакими водоохранными мерами невозможно достигнуть природного естественного или близкого к нему качества вод. В тоже время, и для этих объектов можно ставить экологические цели и разрабатывать необходимые водоохранные мероприятия. В ВРД поверхностные воды для классификации экологического состояния разделяются на реки, озера и искусственные и сильно измененные поверхностные водные объекты. Для рек и озер проводится определение отличного, хорошего и удовлетворительного состояний воды, а для сильно измененных или искусственных водных объектов проводится определение максимального, хорошего и среднего экологического потенциала. Это очень важный момент и для РБ с учетом значительного количества измененных водных объектов, особенно в бассейнах рек Припять и Западный Буг [5]. Выделение из общего числа водных объектов сильноизмененных водных объектов с помощью гидроморфологического мониторинга позволит методологически правильно учесть рекомендации ВРД при формировании целевых показателей качества поверхностных вод (2-й класс качества, определяющий хорошее состояние поверхностных вод).

Итоговое предложение

Необходимо адаптировать и внедрить в практику мониторинга поверхностных вод следующие СТБ:

1. EN 15843/2010 «Руководство по определению степени изменения (модификации) гидроморфологии рек»
2. EN 16039/:2011 «Руководство по оценке гидроморфологических показателей состояния озер»

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Государственный водный кадастр. Водные ресурсы, их использование и качество вод (за 2010 год), Мн., Минприроды Республики Беларусь, Минздрав Республики Беларусь, 2011.
2. EN 14614/2004 «Water Quality — Guidance standard for assessing the hydromorphological features of rivers» <http://standardsdevelopment.bsigroup.com/Home/Committee/50002180?type=m&field=Status>
3. EN 15843/2010 «Water quality - Guidance standard on determining the degree of modification of river hydromorphology» <http://standardsdevelopment.bsigroup.com/Home/Committee/50002180?type=m&field=Status>
4. EN 16039/:2011 Water quality. Guidance standard on assessing the hydromorphological features of lakes <http://standardsdevelopment.bsigroup.com/Home/Committee/50002180?type=m&field=Status>
5. Справочник. Водные объекты Республики Беларусь. Мн. ЦНИИКИВР., 2010.

Гидробиологический мониторинг

Наблюдения за состоянием поверхностных вод по гидробиологическим показателям проводятся на государственной сети наблюдений за состоянием поверхностных вод организациями, перечень которых устанавливается Минприроды [1]. В данный момент эта функция возложена на Республиканский центр радиационного контроля и мониторинга окружающей среды Департамента по гидрометеорологии (далее РЦРКМ).

Сбор, хранение, обработку и анализ первичных данных о состоянии поверхностных вод по гидробиологическим показателям осуществляет информационно-аналитический центр мониторинга поверхностных вод, действующий в составе РЦРКМ [3].

Перечень пунктов гидробиологических наблюдений за состоянием поверхностных вод устанавливается Минприроды. Гидробиологический мониторинг проводится на 152 водных объектах (81 – реки, 50 – озера, 20 – водохранилища, 1 - канал) в 258 пунктах наблюдений.

Пункты наблюдений организованы:

- на участках водных объектов в местах расположения промышленных центров, населенных пунктов и отдельно стоящих крупных промышленных и сельскохозяйственных предприятий, сточные воды которых отводятся в водные объекты;
- на участках водных объектов, неподверженных прямому антропогенному воздействию и наиболее важных в рыбохозяйственном, рекреационном и природоохранном отношении, в том числе на особо охраняемых природных территориях;
- на участках водных объектов в районе государственной границы;
- на фоновых участках водных объектов.

При размещении пункта наблюдений в районе расположения источника (или группы источников) загрязнения поверхностных вод, на водотоках размещено не менее двух пунктов наблюдений. Один пункт наблюдений размещен выше источника (или группы источников) загрязнения водотока, вне зоны влияния источника (или группы источников), другой – ниже источника (или группы источников) загрязнения водотока в створе практически полного (не менее 80 %) смешения сточных вод с водой водотока.

Количество и пространственное распределение пунктов наблюдений должно обеспечивать получение объективной информации о состоянии поверхностных вод по гидробиологическим показателям в пределах существующего градиента антропогенных нагрузок на эти объекты [3]. На каждый пункт наблюдений информационно-

аналитический центр мониторинга поверхностных вод составляет и ведёт паспорт пункта наблюдений.

Наблюдения по гидробиологическим показателям проводят три раза в год в наиболее показательные для оценки состояния водных объектов периоды:

- в начале вегетационного периода;
- в середине вегетационного периода;
- в зимний период.

Для пунктов наблюдений, на которых в результате регулярных наблюдений по гидробиологическим показателям в течение двух-трех предшествующих лет не выявлено изменений в состоянии водных объектов, проводят одно наблюдение по гидробиологическим показателям в год (как правило, в середине вегетационного периода).

Перечень определяемых гидробиологических показателей состояния водных объектов включает:

- по фитопланктону:
 - а) общее число таксонов и число таксонов в основных таксономических группах;
 - б) общая численность и численность основных таксономических групп;
 - в) общая биомасса и биомасса основных таксономических групп;
 - г) массовые виды и виды-индикаторы сапробности (наименование, процент общей численности, сапробность);
- по зоопланктону:
 - а) общее число таксонов и число таксонов в основных таксономических группах;
 - б) общая численность и численность основных таксономических групп;
 - в) общая биомасса и биомасса основных таксономических групп, массовые виды и виды-индикаторы сапробности (наименование, процент общей численности, сапробность);
- по макрозообентосу:
 - а) общее число таксонов и число таксонов в основных таксономических группах;
 - б) общая численность и численность основных таксономических групп;
 - в) общая биомасса и биомасса основных таксономических групп;
 - г) массовые виды и виды-индикаторы (наименование, процент общей численности);
- по фитоперифитону: общее число таксонов, число таксонов и относительная численность основных таксономических групп, массовые виды и виды-индикаторы сапробности (наименование, процент общей численности, сапробность).

Классификация качества воды водоемов и водотоков по гидробиологическим показателям проводится с помощью методов биоиндикации, основанных на изучении структуры гидробиоценозов и (или) их отдельных компонентов. В системе гидробиологического мониторинга фактически для всех сообществ определяются такие показатели, как таксономический состав, включая виды–индикаторы, численность и биомасса сообществ, доминирующих групп и массовых видов гидробионтов. Для биоиндикации поверхностных вод с помощью планктонных сообществ и водорослей обрастания используется метод сапробиологического анализа Пантле и Букка в модификации Сладечека. Оценка качества среды посредством анализа донных сообществ производится с использованием общепринятых методов биотических индексов (по видовому разнообразию и показательным значениям таксонов) и Гуднайта - Уитлея (по относительной численности олигохет). Общая оценка класса качества поверхностных вод и донных отложений в каждом конкретном случае дается по совокупности гидробиологических показателей с учетом экологических особенностей водных гидробиоценозов. Классификация качества воды по гидробиологическим показателям приведена в таблице 1.

Таблица 1 - Классификация качества воды водоемов и водотоков по гидробиологическим показателям [2]

Класс качества воды*	Степень загрязнения воды	По фитопланктону, зоопланктону, фитоперифитону	По зообентосу	
		индекс сапробности по Пантле и Букку (в модификации Сладечека)	отношение общей численности олигохет к общей численности донных организмов, %, (индекс Гуднайта - Уитлея)	биотический индекс по Вудивиссу, баллы
I	очень чистые	менее 1,00	1 - 20	10
II	чистые	1,00 - 1,50	21 - 35	7 - 9
III	умеренно загрязненные	1,51 - 2,50	36 - 50	5 - 6
IV	загрязненные	2,51 - 3,50	51 - 65	4
V	грязные	3,51 - 4,00	66 - 85	2 - 3
VI	очень грязные	более 4,00	86 - 100 или макрозообентос отсутствует	0 - 1

*Допускается оценивать класс чистоты воды и как промежуточный между вторым и третьим (II-III), третьим и четвертым (III-IV), четвертым и пятым (IV-V).

Представленный критерий оценки качества речных вод по гидробиологическим показателям не отвечает подходам, установленным в ВРД ЕС и соответственно требуют коренной переработки.

Положение, что для определения экологического статуса водного объекта необходимо оценивать степень нарушения его экосистемы относительно некоего «условного природного» состояния, является базовым для ВРД. При этом «экологическое состояние водного объекта» означает выражение качества структуры и функционирования водных экосистем, которое связано с поверхностными водами, и классифицировано в соответствии с биологической составляющей, а также с гидроморфологической, химической и физико-химической составляющими.

Для определения экологического статуса водного объекта по результатам регулярных наблюдений за гидробиологическими показателями подготовлено значительное количество руководств [4-71]. Основываясь на этих документах и критериях ВРД, возможна разработка ТКП, регламентирующего проведение оценки экологического статуса поверхностных водных объектов по результатам наблюдений действующей сети гидробиологического мониторинга. При этом необходимо учитывать, что для озер и водохранилищ получение оценки экологического статуса будет существенным образом отличаться от оценки экологического статуса рек.

Итоговое предложение

Необходимо разработать и внедрить в практику мониторинга поверхностных вод следующие ТКП:

1. ТКП «Охрана окружающей среды и природопользование. Аналитический контроль и мониторинг. Правила оценки экологического статуса водных экосистем. Часть 1. Реки»
2. ТКП «Охрана окружающей среды и природопользование. Аналитический контроль и мониторинг. Правила оценки экологического статуса водных экосистем. Часть 2. Озера и водохранилища».

Реализация данных предложений позволит начать процесс трансформации действующей системы гидробиологического мониторинга поверхностных вод в систему биомониторинга, отвечающую критериям ВРД, что отвечает требованиям международных конвенций, стороной которых является РБ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Положение о порядке проведения в составе Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь мониторинга поверхностных вод и использования его данных. Утверждено Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28 апреля 2004 г. № 482
2. Государственный водный кадастр. Водные ресурсы, их использование и качество вод (за 2001-2010 годы), Мн., Минприроды Республики Беларусь, Минздрав Республики Беларусь, 2011.
3. ТКП 17.13-04-2011 Охрана окружающей среды природопользование Аналитический контроль и мониторинг. ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ НАБЛЮДЕНИЙ ЗА СОСТОЯНИЕМ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД ПО ГИДРОХИМИЧЕСКИМ И ГИДРОБИОЛОГИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ.
4. BS EN 15110:2006, BS 6068-5.41:2006 Water quality. Guidance standard for the sampling of zooplankton from standing waters. [http://standardsdevelopment.bsigroup.com /Home /Committee/50002180?type=m&field=Status#tabs-materials](http://standardsdevelopment.bsigroup.com/Home/Committee/50002180?type=m&field=Status#tabs-materials)
5. BS EN 14996:2006, BS 6068-5.42:2006 Water quality. Guidance on assuring the quality of biological and ecological assessments in the aquatic environment. <http://standardsdevelopment.bsigroup.com /Home /Committee /50002180?type=m&field=Status#tabs-materials>
6. BS EN 14757:2005 Water quality. Sampling of fish with multi-mesh gillnets. <http://standardsdevelopment.bsigroup.com /Home /Committee/50002180?type=m&field=Status#tabs-materials>
7. . BS EN ISO 19493:2007 Water quality. Guidance on marine biological surveys of hard-nmunities. <http://standardsdevelopment.bsigroup.com /Home /Committee/50002180?type=Status#tabs-materials>
8. BS ISO 14592-2:2002, BS 6068-5.31:2002 Water quality. Evaluation of the aerobic biodegradability of organic compounds at low concentrations. Continuous flow river model with attached biomass. <http://standardsdevelopment.bsigroup.com /Home /Committee/50002180?type=m&field=Status#tabs-materials>
9. BS ISO 14592-1:2002 Water quality. Evaluation of the aerobic biodegradability of organic compounds at low concentrations - Shake-flask batch test with surface water or surface water/sediment suspensions. <http://standardsdevelopment.bsigroup.com /Home /Committee/50002180?type=m&field=Status#tabs-materials>
10. BS EN 15196:2006 Water quality. Guidance on sampling and processing of the pupal exuviae of Chironomidae (Order Diptera) for ecological assessment
11. BS EN ISO 11348-2:2008 Water quality. Determination of the inhibitory effect of water samples on the light emission of *Vibrio fischeri* (Luminescent bacteria test) - Method using liquid-dried bacteria
12. BS EN ISO 20079:2006 Water quality. Determination of the toxic effect of water constituents and waste water on duckweed (*Lemna minor*). Duckweed growth inhibition test
13. BS ISO 10710:2010 Water quality. Growth inhibition test with the marine and brackish water macroalga *Ceramium tenuicorne*
14. BS EN ISO 21427-2:2009 Water quality. Evaluation of genotoxicity by measurement of the induction of micronuclei - Mixed population method using the cell line V79
15. BS EN 15972:2011 Water quality. Guidance on quantitative and qualitative investigations of marine phytoplankton.
16. BS ISO 14371:2012 Water quality. Determination of fresh water sediment toxicity to *Heterocypris incongruens* (Crustacea, Ostracoda)

17. PD CEN/TR 16151:2011 Water quality. Guidance on the design of multimetric indices
18. BS EN ISO 7346-1:1998 Water quality. Determination of the acute lethal toxicity of substances to a freshwater fish [Brachydanio rerio Hamilton-Buchanan (Teleostei, Cyprinidae)]. - Static method
19. BS EN ISO 7346-2:1998 Water quality. Determination of the acute lethal toxicity of substances to a freshwater fish [Brachydanio rerio Hamilton-Buchanan (Teleostei, Cyprinidae)]. - Semi-static method
20. BS 6068-5.17:1995 Water quality. Biological methods - Determination of the prolonged toxicity of substances to freshwater fish. Method for evaluating the effects of substances on the growth rate of rainbow trout [Oncorhynchus mykiss Walbaum (Teleostei, Salmonidae)]
21. BS EN ISO 10634:1996 Water quality. Guidance for the preparation and treatment of poorly water-soluble organic compounds for the subsequent evaluation of their biodegradability in an aqueous medium
22. BS EN ISO 9439:2001 Water quality. Evaluation of ultimate aerobic biodegradability of organic compounds in aqueous medium. Carbon dioxide evolution test
23. BS EN ISO 8689-1:2000 Water quality. Biological classification of rivers - Guidance on the interpretation of biological quality data from surveys of benthic macroinvertebrates
24. BS EN ISO 8689-2:2000 Water quality. Biological classification of rivers - Guidance on the presentation of biological quality data from surveys of benthic macroinvertebrates
25. BS EN 14614:2004 Water quality. Guidance standard for assessing the hydromorphological features of rivers
26. BS EN ISO 9887:1995 Water quality. Evaluation of the aerobic biodegradability of organic compounds in an aqueous medium. Semi-continuous activated sludge method (SCAS)
27. BS EN 15204:2006 Water quality. Guidance standard on the enumeration of phytoplankton using inverted microscopy (Utermoehl technique)
28. BS ISO 23893-1:2007 Water quality. Biochemical and physiological measurements on fish - Sampling of fish, handling and preservation of samples
29. DD ISO/TS 23893-2:2007 Water quality. Biochemical and physiological measurements on fish - Determination of ethoxyresorufin-O-deethylase (EROD)
30. BS EN ISO 11733:2004 Water quality. Determination of the elimination and biodegradability of organic compounds in an aqueous medium. Activated sludge simulation test
31. BS EN ISO 8192:2007 Water quality. Test for inhibition of oxygen consumption by activated sludge for carbonaceous and ammonium oxidation
32. BS EN 14962:2006 Water quality. Guidance on the scope and selection of fish sampling methods
33. BS EN ISO 11348-1:2008 Water quality. Determination of the inhibitory effect of water samples on the light emission of *Vibrio fischeri* (Luminescent bacteria test) - Method using freshly prepared bacteria
34. BS EN ISO 11348-3:2008 Water quality. Determination of the inhibitory effect of water samples on the light emission of *Vibrio fischeri* (Luminescent bacteria test) - Method using freeze-dried bacteria
35. BS EN 15460:2007 Water quality. Guidance standard for the surveying of macrophytes in lakes
36. BS EN ISO 14593:2005 Water quality. Evaluation of ultimate aerobic biodegradability of organic compounds in aqueous medium. Method by analysis of inorganic carbon in sealed vessels (CO₂ headspace test)
37. BS ISO 21338:2010 Water quality. Kinetic determination of the inhibitory effects of

- sediment, other solids and coloured samples on the light emission of *Vibrio fischeri* (kinetic luminescent bacteria test)
38. BS EN ISO 16712:2006 Water quality. Determination of acute toxicity of marine or estuarine sediment to amphipods
 39. BS EN ISO 15088:2008 Water quality. Determination of the acute toxicity of waste water to zebrafish eggs (*Danio rerio*)
 40. PD ISO/TR 11044:2008 Water quality. Scientific and technical aspects of batch algae growth inhibition tests
 41. BS ISO 10872:2010 Water quality. Determination of the toxic effect of sediment and soil samples on growth, fertility and reproduction of *Caenorhabditis elegans* (Nematoda)
 42. BS EN 15708:2009 Water quality. Guidance standard for the surveying, sampling and laboratory analysis of phytobenthos in shallow running water
 43. PD CEN ISO/TR 15462:2009 Water quality. Selection of tests for biodegradability
 44. BS ISO 14380:2011 Water quality. Determination of the acute toxicity to *Thamnocephalus platyurus* (Crustacea, Anostraca)
 45. BS 6068-5.24:1999 Water quality. Biological methods - Determination of acute lethal toxicity to marine copepods (Copepoda, Crustacea)
 46. BS EN ISO 9888:1999 Water quality. Evaluation of ultimate aerobic biodegradability of organic compounds in aqueous medium. Static test (Zahn-Wellens method)
 47. BS 6068-5.25:1999 Water quality. Biological methods - Determination of the inhibitory effect of water constituents on the growth of activated sludge microorganisms - Section 5.25 Determination of the inhibitory effect of water constituents on the growth of activated sludge organisms
 48. BS EN ISO 9408:1999 Water quality. Evaluation of ultimate aerobic biodegradability of organic compounds in aqueous medium by determination of oxygen demand in a closed respirometer
 49. BS ISO 16221:2001 Water quality. Guidance for determination of biodegradability in the marine environment
 50. BS 6068-5.28:2000 Water quality - Determination of long term toxicity of substances to *Daphnia magna* Straus (Cladocera, Crustacea)
 51. BS EN ISO 5667-16:1998 Water quality. Sampling - Guidance on biotesting of samples.
 52. BS EN 14011:2003 Water quality. Sampling of fish with electricity
 53. BS EN ISO 9509:2006 Water quality. Toxicity test for assessing the inhibition of nitrification of activated sludge microorganisms
 54. BS EN ISO 10253:2006 Water quality. Marine algal growth inhibition test with *Skeletonema costatum* and *Phaeodactylum tricorutum*
 55. BS ISO 20665:2008 Water quality. Determination of chronic toxicity to *Ceriodaphnia dubia*
 56. BS ISO 21427-1:2006 Water quality. Evaluation of the genotoxicity by measurement of the induction of micronuclei - Evaluation of genotoxicity using amphibian larvae
 57. BS EN ISO 10707:1998 Water quality. Evaluation in an aqueous medium of the 'ultimate' aerobic biodegradability of organic compounds. Method by analysis of biochemical oxygen demand (closed bottle test)
 58. BS EN ISO 11734:1999 Water quality. Evaluation of the 'ultimate' anaerobic biodegradability of organic compounds in digested sludge. Method by measurement of the biogas production
 59. BS EN 14407:2004 Water quality. Guidance standard for the identification, enumeration and interpretation of benthic diatom samples from running waters

60. BS EN ISO 9391:1995 Water quality. Sampling in deep water for macro-invertebrates. Guidance on the use of colonization, qualitative and quantitative samplers
61. BS EN ISO 6341:1996 Water quality. Biological methods - Water quality. Determination of the inhibition of the mobility of *Daphnia magna* Straus (Cladocera, Crustacea). Acute toxicity test
62. BS EN 13946:2003 Water quality. Guidance standard for the routine sampling and pretreatment of benthic diatoms from rivers
63. BS EN 14184:2003 Water quality. Guidance standard for the surveying of aquatic macrophytes in running waters
64. BS EN ISO 16665:2005 Water quality. Guidelines for quantitative sampling and sample processing of marine soft-bottom macro-fauna
65. BS EN ISO 7827:1996 Water quality. Evaluation in an aqueous medium of the 'ultimate' aerobic biodegradability of organic compounds. Method by analysis of dissolved organic carbon (DOC)
66. BS EN 28265:1994 Water quality. Biological methods. Methods of biological sampling: guidance on the design and use of quantitative samplers for benthic macro-invertebrates on stony substrata in shallow freshwater
67. BS 6068-5.0:1998 Water quality. Biological methods - Selection of tests for biodegradability
68. BS EN ISO 11348-3:1999 Water quality. Determination of the inhibitory effect of water samples on the light emission of *Vibrio fischeri* (Luminescent bacteria test) - Method using freeze-dried bacteria
69. Water quality. Marine algal growth inhibition test with *Skeletonema costatum* and *Phaeodactylum tricornutum*
70. BS EN ISO 11733:1998 Water quality. Evaluation of the elimination and biodegradability of organic compounds in an aqueous medium. Activated sludge simulation test
71. BS EN ISO 11348-2:1999 Water quality. Determination of the inhibitory effect of water samples on the light emission of *Vibrio fischeri* (Luminescent bacteria test) - Method using liquid-dried bacteria
72. BS EN ISO 8692:2004 Water quality. Freshwater algal growth inhibition test with unicellular green algae

Бассейновое управление водными ресурсами

Управление в области использования и охраны водных ресурсов в РБ в соответствии со статьей 3¹ ВК «Основные принципы в области использования и охраны вод» построено на основе административно-территориального деления, где выделяются структурообразующие уровни: республика – область – район. В соответствии с Водным кодексом функции управления в области использования и охраны вод осуществляют Совет Министров Республики Беларусь, Минприроды (по отдельным важным вопросам и ряд других министерств (Минздрав, МЧС, МЖКХ, Минсельхозпрод) и местные органы власти и управления на уровне областей, городов, районов и других образований.

Минприроды реализует свои полномочия напрямую, либо посредством системы областных комитетов и районных (городских) инспекций. Ответственность за координацию деятельности между различными министерствами и субъектами водных отношений в масштабе страны возложена на Минприроды. В системе Минприроды непосредственно вопросами управления водным хозяйством занята лишь небольшая часть персонала министерства, областных комитетов и в какой-то мере городских и районных инспекций. Этого явно недостаточно, чтобы на надлежащем уровне осуществлять координацию по управлению водными ресурсами в масштабах всей страны. Следует отметить, что основными вопросами в деятельности Минприроды являются вопросы соблюдения водного законодательства.

Проблемы водоснабжения и водоотведения относятся к компетенции МЖКХ, проблемы контроля питьевой воды и качества воды для купания – к компетенции Минздрава, проблемы контроля наводнений – к компетенции МЧС, вопросы мелиорации – к компетенции Минсельхозпрода, проблемы использования водных ресурсов для судоходства - Минтранса и т.д. Во многих случаях полномочия в отдельных случаях пересекаются, что не всегда позволяет эффективно решать возникающие проблемы в области охраны и использования водных ресурсов. Распыление усилий и, соответственно, финансов, а также ведомственные различия и разные интересы не всегда позволяют достичь согласованного и сбалансированного подхода при решении водных проблем.

В практике ЕС широко применяется другой подход, основанный на концепции интегрированного управления водными ресурсами. Основополагающим для концепции ИУВР является признание того факта, что речной бассейн является идеальной единицей для организации управления водными ресурсами. Практика ЕС показала, что данный подход является весьма эффективным. Ключевой составляющей успешного

функционирования бассейнового принципа является его самоокупаемость (водопользователь платит, загрязнитель платит).

Бассейновое управление обычно осуществляется двумя органами – бассейновым советом и бассейновой комиссией. В функции бассейнового совета, который действует, как правило, на общественных началах и формируется из числа наиболее заинтересованных водопользователей (представители органов управления различных уровней, общественности, предприятий и т.д.), входят вопросы стратегического планирования и оценка эффективности запланированных мероприятий по охране и использованию водных ресурсов. Бассейновая комиссия действует по принципу хозрасчета и осуществляет оперативную деятельность, связанную с планированием и реализацией конкретных (запланированных бассейновым советом) мероприятий.

Очевидные преимущества бассейнового принципа управления состоят в том, что он способствует концентрации в одних руках усилий и финансов для решения наиболее важных проблем данного речного бассейна как единой системы; адекватной расстановке приоритетов при планировании и осуществлении конкретных мероприятий по рациональному использованию и охране водных ресурсов; внедрению элементов интегрированного управления.

Прямых запретов на введение бассейнового управления водными ресурсами в РБ в ВК нет. Однако, следует отметить, что существующая структура ВК не способствует введению в действие данного принципа управления водными ресурсами. Для его непосредственного внедрения наиболее оптимальным является введение новой статьи ВК, регламентирующей создание бассейновых советов, их количество, задачи и функции, аналогично статье 28 «Бассейновые округа» Водного кодекса РФ.

Статья Компетенция бассейновых советов

Данная статья отсутствует в действующей редакции ВК. Ее создание логически соответствует оформлению принципа бассейнового управления водными ресурсами в РБ в соответствии с подходами ВРД. На основе существующего гидрографического районирования территории РБ можно выделить 5 основных бассейнов рек, для которых надо создавать бассейновые советы:

1. Бассейн реки Западная Двина
2. Бассейн реки Днепр
3. Бассейн реки Припять
4. Бассейн реки Западный Буг.
5. Бассейн реки Неман.

Данный подход соответствует выделению речных бассейнов, принятых в постановлении Совета Министров Республики Беларусь «Об утверждении Положения о порядке разработки, утверждения и реализации схем комплексного использования и охраны вод» от 09.10.2007 № 1286 и постановлении Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь «О требованиях к составу и содержанию схем комплексного использования и охраны вод» от 22.10.2009 № 65. В данной статье можно определить основные задачи и функции бассейновых советов:

Минприроды имеет право создавать бассейновые советы для речных бассейнов, расположенных в границах Республики Беларусь. Бассейновые советы создаются для бассейнов рек Днепр, Припяти, Западной Двины, Неман, Западный Буг. В случае необходимости Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды может выделить дополнительные речные суббассейны и организовать для них соответствующие бассейновые советы. Границы речных бассейнов и специализированные карты, в которых они определены, утверждаются Минприроды.

В состав бассейновых советов включаются представители территориальных органов, занимающихся различными вопросами управления водных ресурсов и расположенных в пределах речных бассейнов, представители предприятий-водопользователей, представители общественных и научных организаций.

Бассейновые советы являются координационно-консультативными органами и действуют при территориальных органах Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды. Заседания бассейновых советов проводятся территориальными органами Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды не реже одного в год.

Основными задачами бассейновых советов являются:

- Предоставление консультаций при разработке и утверждении схем комплексного использования и охраны водных ресурсов бассейнов рек, а также при внесении в нее изменений;
- Участие в процессе выявления водных объектов, в отношении которых водоохранные мероприятия не могут быть эффективными при их реализации по территориальному принципу, предоставление консультаций при выявлении уязвимых зон;
- Участие в трансграничном сотрудничестве по общим с соседними странами речным бассейнам;
- Разработка рекомендаций по управлению водными ресурсами речного бассейна;
- Участие в разработке предложений по включению дополнительных мероприятий в схемы комплексного использования и охраны водных ресурсов бассейнов рек.

- Обеспечение информирования населения о проводимых мероприятиях в области управления водными ресурсами бассейна путем включения представителей общественных организаций в состав бассейновых советов.

Рекомендации, разработанные бассейновыми советами, направляются территориальным органам, управляющим водными ресурсами по различным направлениям и расположенным полностью или частично на территории речного бассейна.

Бассейновые комиссии являются исполнительным органом бассейнового совета. Они должны работать на принципах самоокупаемости. Опыт стран ЕС показывает, что бассейновые комиссии наиболее эффективно работают при условии дефицита водных ресурсов, когда необходимо проводить вододеление на бассейновом уровне с учетом различных, в том числе и экологических, ограничений. Для определения целесообразности организации бассейновых комиссий в РБ необходимо рассмотреть основные показатели водопользования по бассейнам рек [1].

Таблица 1 – Водопользование по речным бассейнам РБ за 2010 г.

№ п/п	Речные бассейны	Среднегодовой сток Км ³ /год	Отбор воды из поверхностных источников	% использования поверхностных вод
1.	Западная Двина	13,9	0,088	0,6 %
2.	Днепр	18,9	0,441	2,3 %
3.	Припять	13,0	0,303	2,3 %
4.	Западный Буг	3,1	0,020	0,6 %
5.	Неман	9,0	0,172	1,9 %

Данные таблицы 1 показывают, что по всем речным бассейнам отсутствует дефицит водных ресурсов. Соответственно, можно сделать вывод, что на современном этапе в РБ отсутствуют условия организации бассейновых комиссий на принципах самоокупаемости. Организация таких комиссий на бюджетной основе также не является приоритетной задачей. Функции бассейновой комиссии на данном этапе вполне могут играть территориальные органы Минприроды.

Помимо внесения дополнений и изменений в ВК для организации бассейнового управления водными ресурсами потребуется разработка документов, определяющих порядок формирования и регламент проведения заседаний бассейновых советов.

Итоговое предложение

Для реализации бассейнового управления водными ресурсами в РБ в соответствии с критериями ВРД необходима разработка следующих документов:

1. Положение о Бассейновом Совете по управлению водными ресурсами;
2. Регламент Работы Бассейнового Совета;
3. Положение о Секретариате и рабочих группах Бассейнового Совета.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Государственный водный кадастр. Водные ресурсы, их использование и качество вод (за 2010 год), Мн., Минприроды Республики Беларусь, Минздрав Республики Беларусь, 2011.

Сравнительная таблица положений водного законодательства Республики Беларусь и Европейского Союза (ВРД ЕС)

№	Требования	ВРД ЕС	Водный кодекс РБ	Другие документы	Оценка соответствия
1	Цель	Достижение, по крайней мере, хорошего экологического и химического состояния путем определения и реализации необходимых мер в рамках единых программ с учетом существующих требований Сообщества. Там, где хорошее состояние уже существует, его следует поддерживать. По подземным водам в дополнение к требованиям хорошего состояния необходимо уменьшить поступление загрязняющих веществ, вплоть до полного исключения	Все воды (водные объекты) подлежат охране от загрязнения, засорения, истощения и других вредных воздействий, которые могут ухудшить условия водоснабжения, привести к уменьшению рыбных и других ресурсов животного и растительного мира, ухудшению условий существования диких животных, снижению плодородия земель и иным неблагоприятным явлениям вследствие изменения физических, химических и биологических показателей качества вод, снижения их способности к естественному очищению, нарушению гидрологического и гидрогеологического режимов (ст.69).	Достижение хорошего состояния поверхностных и подземных вод (Водная стратегия)	В ВК отсутствуют положения о достижении конкретных показателей качества воды. Следует ориентироваться на внедрение положений Водной стратегии в новую редакцию ВК.
2	Определения	“Река” означает объект внутренних вод, текущий, по большей части, по поверхности земли, но который может течь под землей в части своего русла. “Озеро” означает объект стоячих	Данные определения отсутствуют в ВК		Следует имплементировать в новую редакцию ВК большинство данных

№	Требования	ВРД ЕС	Водный кодекс РБ	Другие документы	Оценка соответствия
		<p>внутренних поверхностных вод. Искусственный водный объект” означает объект поверхностных вод, созданный в результате человеческой деятельности.</p> <p>“Значительно измененный водный объект” означает объект поверхностных вод, характер которого существенно изменен в результате физических преобразований, вызванных человеческой деятельностью.</p> <p>“Речной бассейн” означает территорию земли, с которой весь поверхностный сток через последовательность ручьев, рек и, возможно, озер течет в море при устье или дельте одной реки.</p> <p>“Суббассейн” означает территорию земли, с которой весь поверхностный поток течет через ряд ручьев, рек и, возможно, озер к определенной точке водотока (обычно слиянию озер или рек).</p> <p>“Хорошее состояние поверхностных вод” означает состояние, достигнутое объектом поверхностных вод, когда и его экологическое и химическое состояния являются, по меньшей мере, хорошими.</p>			определений.

№	Требования	ВРД ЕС	Водный кодекс РБ	Другие документы	Оценка соответствия
		<p>“Хорошее состояние подземных вод” означает состояние, достигнутое объектом подземных вод, когда и его количественное и химическое состояния являются, по крайней мере, хорошими.</p> <p>«Экологическое состояние» является выражением качества структуры и функционирования водных экосистем, связанных с поверхностными водами, классифицируемым в соответствии с Приложением V.</p> <p>«Хорошее экологическое состояние» - это состояние объекта поверхностных вод, классифицированное так в соответствии с Приложением V.</p> <p>“Хороший экологический потенциал” - это состояние значительно измененного или искусственного водного объекта, классифицированное так в соответствии с соответствующими положениями Приложения V.</p> <p>“Хорошее химическое состояние поверхностных вод” означает химическое состояние, достигнутое объектом поверхностных вод, в котором концентрация загрязнителей не превышает</p>			

№	Требования	ВРД ЕС	Водный кодекс РБ	Другие документы	Оценка соответствия
		<p>экологические нормативы качества “Хорошее химическое состояние подземных вод” - это химическое состояние объекта подземных вод, которое удовлетворяет всем условиям, определенным в Приложении V.</p> <p>“Опасные вещества” означает вещества или группы веществ, которые являются токсичными, устойчивыми и склонными к биоаккумуляции, а также другие вещества или группы веществ, которые вызывают эквивалентную степень озабоченности.</p> <p>“Приоритетные вещества” означает вещества, определенные и перечисленные в Приложении X. Среди этих веществ находятся “приоритетные опасные вещества”, для которых должны быть приняты меры.</p> <p>“Экологический норматив качества” означает концентрацию отдельного загрязнителя или группы загрязнителей в воде, осадке или биоте, которые не должны быть превышены в целях защиты здоровья человека и окружающей среды (ст.2).</p>			

№	Требования	ВРД ЕС	Водный кодекс РБ	Другие документы	Оценка соответствия
3	Координация административной деятельности в границах районов речных бассейнов	Государства-члены должны обеспечить соответствующие административные действия, включая определение соответствующих компетентных органов, для применения правил настоящей Директивы в рамках каждого района речного бассейна, лежащего на их территории. Государства-члены должны обеспечить, чтобы речной бассейн, охватывающий территорию более чем одного государства-члена, был отнесен к району международного речного бассейна. По требованию вовлеченных государств-членов Комиссия должна способствовать отнесению такого речного бассейна к району международного речного бассейна (ст.3.2-3.3)	Использование и охрана вод основываются на принципах: сочетания рационального использования вод и их охраны в границах административно-территориальных единиц Республики Беларусь и водосборов (бассейнов водных объектов) (ст. 3 ¹)	Приоритетным направлением совершенствования государственного управления является реализация предусмотренных Водным кодексом Республики Беларусь механизмов поэтапное введение в практику управления водными ресурсами бассейнового принципа (гл.17 Водной Стратегии)	Введение данной нормы в новую редакцию ВК является приоритетным
4	Экологические цели	Государства-члены должны реализовать необходимые меры для предотвращения ухудшения состояния объектов поверхностных вод. Государства-члены должны защищать, улучшать и	Все воды (водные объекты) подлежат охране от загрязнения, засорения, истощения и других вредных воздействий, которые могут ухудшить условия водоснабжения, привести к уменьшению рыбных и других		Цель – достижение хорошего качества вод к определенному сроку отсутствует в водном

№	Требования	ВРД ЕС	Водный кодекс РБ	Другие документы	Оценка соответствия
		<p>восстанавливать все объекты поверхностных вод с целью достижения хорошего состояния поверхностных вод не позднее, чем через 15 лет после вступления в силу данной Директивы. Государства-члены должны защищать и улучшать все искусственные и сильно измененные водные объекты, с целью достижения хорошего экологического потенциала и хорошего химического состояния поверхностных вод не позднее, чем в 15-летний срок с даты вступления в силу данной Директивы. Государства-члены должны реализовывать необходимые меры с целью прогрессивного уменьшения загрязнений приоритетными веществами и прекращения выбросов, сбросов и потерь приоритетных опасных веществ. Государства-члены должны защищать, улучшать и восстанавливать все объекты подземных вод, обеспечивать баланс между водозабором и пополнением запасов подземных вод с целью достижения хорошего</p>	<p>ресурсов животного и растительного мира, ухудшению условий существования диких животных, снижению плодородия земель и иным неблагоприятным явлениям вследствие изменения физических, химических и биологических показателей качества вод, снижения их способности к естественному очищению, нарушению гидрологического и гидрогеологического режимов (ст.69). Юридические лица и граждане Республики Беларусь, в том числе индивидуальные предприниматели, деятельность которых оказывает или может оказать вредное влияние на состояние подземных вод, обязаны принимать меры по предупреждению и предотвращению загрязнения и истощения подземных вод.</p>		<p>законодательстве. Следует рассмотреть возможность внесения данной нормы в новую редакцию ВК.</p>

№	Требования	ВРД ЕС	Водный кодекс РФ	Другие документы	Оценка соответствия
		<p>состояния подземных вод не позднее, чем через 15 лет после вступления в силу данной Директивы (ст.4).</p> <p>Экологические цели для того или иного водного объекта могут быть не достигнуты как исключение, по двум причинам, если:</p> <p>А.) это приведет к угрозе жизни людей и значительным материальным ущербам;</p> <p>В.) стоимость мероприятий несоизмеримо высока или мероприятия технически невозможно реализовать.</p>			
5	<p>Характеристики речного бассейна, обзор влияния человеческой деятельности на окружающую среду и экономический анализ водопользования</p>	<p>Каждое государство-член должно гарантировать, что для каждого района речного бассейна или для части района международного речного бассейна, находящейся на его территории будет выполнено:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализ его характеристик, - обзор влияния человеческой деятельности на состояние поверхностных и подземных вод, и - экономический анализ водопользования <p>и завершены не позднее, чем через четыре года с даты вступления данной Директивы в силу. (ст.4)</p>		<p>Разработка схемы (СКИОВР) включает: оценку и анализ: водных ресурсов, их количественных изменений на перспективу под влиянием антропогенной деятельности и климатических изменений; качества воды и состояния водных объектов, а также их изменений в</p>	<p>Данный пункт полностью отражен в Постановлении СМ РФ.</p>

<i>№</i>	<i>Требования</i>	<i>ВРД ЕС</i>	<i>Водный кодекс РБ</i>	<i>Другие документы</i>	<i>Оценка соответствия</i>
				<p>перспективе; современного состояния и перспектив развития водохозяйственных систем с учетом прогнозов социально- экономического развития; требований по объему водопотребления и качеству воды на современном этапе и в перспективе; объемов водоотведения, источников загрязнения на современном этапе и в перспективе; водохозяйственных балансов и водообеспеченности водопользователей на современном этапе и в перспективе, выбор оптимального режима регулирования стока; вредного воздействия вод на территорию бассейна реки и их</p>	

№	Требования	ВРД ЕС	Водный кодекс РБ	Другие документы	Оценка соответствия
				негативных последствий для населения, объектов хозяйственного и иного назначения и окружающей среды (Постановление Совета Министров Республики Беларусь 09.10.2007 N 1286)	
6	Комбинированный подход к точечным и диффузным источникам	Государства-члены должны обеспечить организацию и/или реализацию: - контроля выбросов, основанного на лучших имеющихся методах, или - соответствующих предельных значений выбросов, или - в случае рассеянного влияния - контроля, включающего лучший опыт в области охраны окружающей среды.	Отведение сточных вод в водные объекты допускается только в случае, если оно не приведет к превышению установленных норм предельно допустимых концентраций веществ в воде водного объекта, и (или) при условии очистки водопользователем сточных вод до пределов, установленных республиканским органом государственного управления по природным ресурсам и охране окружающей среды или его территориальными органами (ст.62).	Поступление загрязнений от рассредоточенных источников с урбанизированных и сельскохозяйственных территорий оказывает сопоставимое со сточными водами негативное воздействие на качество водных ресурсов (гл.5 Водной Стратегии).	Понятие рассредоточенных источников загрязнения следует вести в составе ТНПА.
7	<u>Возмещение расходов на водоснабжение</u>	Государства-члены должны придерживаться принципа возмещения расходов на водоснабжение, включая	Экономический механизм рационального использования и охраны вод включает: планирование и финансирование		Данный пункт отражен в ВК.

<i>№</i>	<i>Требования</i>	<i>ВРД ЕС</i>	<i>Водный кодекс РБ</i>	<i>Другие документы</i>	<i>Оценка соответствия</i>
		природоохранные и ресурсные расходы, с учетом и, в частности, принципа «загрязнитель платит» (ст.9).	мероприятий по рациональному использованию и охране вод; установление лимитов водопользования; установление нормативов платы за водопользование и водопотребление; установление нормативов платы за сбросы загрязняющих веществ в водные объекты; возмещение в установленном порядке вреда, причиненного водным объектам и здоровью людей вследствие нарушения требований законодательства РБ об охране и использовании вод (ст.81).		
8	<u>Мониторинг состояния поверхностных вод, подземных вод и охраняемых зон</u>	Государства-члены должны обеспечить организацию программ для мониторинга состояния водных объектов для того, чтобы получить взаимосвязанный и полный обзор состояния воды по каждому району речного бассейна (ст.8)		Раздел СКИОВР «Оценка и анализ состояния, основные проблемы бассейна реки» должен содержать - оценку и анализ состояния и репрезентативности государственной сети наблюдений за состоянием поверхностных и подземных вод; - оценку и анализ	Бассейновые программы мониторинга вод отсутствуют в водном законодательстве. Целесообразно рассмотреть возможность включения данной нормы в составе ТНПА.

<i>№</i>	<i>Требования</i>	<i>ВРД ЕС</i>	<i>Водный кодекс РБ</i>	<i>Другие документы</i>	<i>Оценка соответствия</i>
				<p>состояния и репрезентативности сети пунктов локального мониторинга, объектом наблюдения которого являются поверхностные, подземные воды и сбросы сточных вод;</p> <p>- оценку и анализ состояния поверхностных вод бассейна реки по гидрохимическим и гидробиологическим показателям;</p> <p>- оценку и анализ состояния подземных вод на территории бассейна реки по гидрогеологическим, гидрохимическим показателям (Постановление Минприроды «О требованиях к составу и содержанию СКИОВР).</p>	
9	<u>Воды, используемые для забора питьевой</u>	Государства-члены в рамках каждого района речного бассейна	Для питьевых, хозяйственно-бытовых и иных нужд населения	Комплект ситуационных карт	Данный пункт отражен в

№	Требования	ВРД ЕС	Водный кодекс РБ	Другие документы	Оценка соответствия
	<p><u>ВОДЫ</u></p>	<p>должны определить: - все водные объекты, используемые для забора воды, предназначенной для потребления человеком, предоставляющие в среднем в день больше 10 м³ в сутки и обслуживающие более 50 человек те водные объекты, которые планируются для подобного использования в будущем. Государства-члены, должны проводить мониторинг тех водных объектов, которые обеспечивают в среднем более 100 м³ в день (ст.7).</p>	<p>предоставляются водные объекты, качество воды которых соответствует действующим санитарным нормам и правилам. (ст.36)</p>	<p>СКИОВР, отображающих фактическую информацию на момент их составления, включает: карту водоносных горизонтов, характеризующихся интенсивным отбором подземных вод (водозаборные скважины, скважины для проведения мониторинга подземных вод, участки и месторождения подземных вод, границы депрессионных воронок, показатели защищенности горизонтов подземных вод от загрязнения) (Постановление Минприроды «О требованиях к составу и содержанию</p>	<p>Постановлении Минприроды.</p>

<i>№</i>	<i>Требования</i>	<i>ВРД ЕС</i>	<i>Водный кодекс РБ</i>	<i>Другие документы</i>	<i>Оценка соответствия</i>
				СКИОВР).	
10	Регистрация охраняемых зон	Государства-члены должны обеспечить создание регистра или регистров всех зон, в пределах каждого района речного бассейна, которые, по особому законодательству Сообщества о защите поверхностных и подземных вод или о сохранении сред обитания и видов, непосредственно зависящих от воды, обозначены как требующие особой защиты. Они должны обеспечить, чтобы регистр был завершен не позднее, чем через четыре года со дня вступления в силу Директивы (ст.6).		Раздел СКИОВР «Общая характеристика бассейна реки» должен содержать: характеристики особо охраняемых природных территорий бассейна реки (наименование, категория, вид, границы, площадь, режим охраны и использования, государственный орган, в управление которого передана особо охраняемая природная территория); описание видов диких животных и дикорастущих растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, обитающих и произрастающих на территории бассейна реки (аннотированный список) (Постановление Минприроды «О требованиях к составу	Данный пункт полностью отражен в Постановлении Минприроды.

<i>№</i>	<i>Требования</i>	<i>ВРД ЕС</i>	<i>Водный кодекс РБ</i>	<i>Другие документы</i>	<i>Оценка соответствия</i>
				и содержанию СКИОВР)	
11	Программа мероприятий	<p>Каждое государство-член должно обеспечить для каждого района речного бассейна или для части района международного речного бассейна, находящейся на его территории, программу мер для того, чтобы достигнуть цели достижения хорошего состояния поверхностных вод не позднее, чем через 15 лет после вступления в силу данной Директив.</p> <p>Программы мер должны быть пересмотрены и, при необходимости, обновлены через 15 лет с даты вступления в силу данной Директивы, а затем каждые шесть лет. Любые новые или пересмотренные меры, определенные в обновленной программе, должны быть сделаны действующими в течение трех лет с момента их установления. (ст.11)</p>	<p>Республиканские органы государственного управления, местные Советы депутатов, исполнительные и распорядительные органы должны осуществлять разработку программ, планирование мероприятий по рациональному использованию и охране вод, а также разработку соответствующих разделов в прогнозах социально-экономического развития (ст.82).</p> <p>Схемы комплексного использования и охраны вод разрабатываются в целях определения водохозяйственных и иных мероприятий для удовлетворения перспективных потребностей населения, хозяйственной и иной деятельности в водных ресурсах, обеспечения рационального использования и охраны вод, а также для предотвращения и ликвидации вредного воздействия вод (ст.93).</p>	<p>Схемы (СКИОВР) разрабатываются Минприроды совместно с заинтересованными государственными органами и организациями для бассейнов рек Днепр, Западная Двина, Западный Буг, Неман, Припять и отражают количественные и качественные показатели состояния водных ресурсов и условия водопользования по речным бассейнам и административно-территориальным единицам (областям). Схемы разрабатываются на десятилетний период за два года до начала прогнозируемого периода. При</p>	<p>Целесообразно расширить формулировку ст. 93 ВК путем внесения в нее положений Постановления СМ РБ от 09.10.2007 № 1286.</p>

№	Требования	ВРД ЕС	Водный кодекс РБ	Другие документы	Оценка соответствия
				<p>разработке схем учитываются государственные прогнозы социально-экономического развития Республики Беларусь на долгосрочную и среднесрочную перспективу. (Постановление Совета Министров Республики Беларусь «Об утверждении Положения о порядке разработки, утверждения и реализации схем комплексного использования и охраны вод» от 09.10.2007 № 1286).</p>	
12	<p>Вопросы, которые не могут быть решены на уровне государства-члена</p>	<p>Когда государство-член идентифицирует вопрос, влияющий на управление его водами, но который не может быть решен самим государством-членом, оно может сообщить о таком вопросе в Комиссию и любому другому заинтересованному государству-члену и может сделать</p>	<p>Водные объекты, по которым проходит Государственная граница Республики Беларусь, являются пограничными водными объектами. Порядок пользования пограничными водными объектами устанавливается законодательством Республики</p>		<p>Вопросы международных речных бассейнов решаются в составе соглашений об охране и использовании трансграничных</p>

<i>№</i>	<i>Требования</i>	<i>ВРД ЕС</i>	<i>Водный кодекс РБ</i>	<i>Другие документы</i>	<i>Оценка соответствия</i>
		рекомендации по разрешению вопроса (ст.12)	Беларусь и международными договорами Республики Беларусь (ст.100). Если международным договором Республики Беларусь установлены иные нормы, чем те, которые предусмотрены настоящим Кодексом, то применяются нормы международного договора (ст.102).		вод.
13	Планы управления речным бассейном	Государства-члены должны гарантировать, что план управления речным бассейном составлен для каждого района речного бассейна, полностью лежащего на их территории. Планы управления речными бассейнами должны быть пересмотрены и обновлены не позднее, чем через 15 лет с даты вступления в силу Директивы и каждые шесть лет после этого (ст.13).	Планы управления речным бассейном в Водном кодексе отсутствуют.	Схемы (СКИОВР) разрабатываются Минприроды совместно с заинтересованными государственными органами и организациями для бассейнов рек Днепр, Западная Двина, Западный Буг, Неман, Припять и отражают количественные и качественные показатели состояния водных ресурсов и условия	СКИОВР по многим характеристикам являются аналогом плана. Внесение дополнений в состав и цели СКИОВР может сблизить эти понятия.

<i>№</i>	<i>Требования</i>	<i>ВРД ЕС</i>	<i>Водный кодекс РБ</i>	<i>Другие документы</i>	<i>Оценка соответствия</i>
				<p>водопользования по речным бассейнам и административно-территориальным единицам (областям). Схемы разрабатываются на десятилетний период за два года до начала прогнозируемого периода. При разработке схем учитываются государственные прогнозы социально-экономического развития РБ на долгосрочную и среднесрочную перспективу. (Постановление Совета Министров Республики Беларусь «Об утверждении Положения о порядке разработки, утверждения и реализации схем комплексного использования и охраны вод» от</p>	

№	Требования	ВРД ЕС	Водный кодекс РБ	Другие документы	Оценка соответствия
				09.10.2007 № 1286)	
14	Информирование общественности и консультации	<p>Государства-члены должны поощрять активное вовлечение всех заинтересованных сторон в реализацию данной Директивы, в частности при подготовке, обсуждении и обновлении планов управления речными бассейнами. предварительные варианты плана управления речным бассейном, по крайней мере, за один год до начала периода, к которому план относится.</p> <p>По запросу должен быть предоставлен доступ к первичной информации и документам, использованным для разработки предварительного плана управления речным бассейном.</p> <p>(ст.14)</p>	<p>Граждане и общественные объединения в области использования и охраны вод в установленном порядке имеют право:</p> <p>принимать участие в рассмотрении местными Советами депутатов, органами государственного управления вопросов, связанных с использованием и охраной вод; принимать участие в проведении мероприятий по рациональному использованию и охране водных ресурсов;</p> <p>получать в соответствии с законодательными актами Республики Беларусь экологическую информацию в области использования и охраны вод (ст.11).</p>	<p>Каждый гражданин имеет право на благоприятную окружающую среду и на возмещение вреда, причиненного нарушением этого права, а также на получение, хранение и распространение полной, достоверной и своевременной экологической информации.</p> <p>(ст.12 ЗАКОН РБ 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ "Об охране окружающей среды")</p>	<p>Детальное описание информирования общественности изложено в Законе об охране окружающей среды»</p>
15	Отчетность	<p>Государства-члены должны отправлять в Комиссию и любым другим заинтересованным государствам-членам копии планов управления речными бассейнами и все последующие ревизии в трехмесячный срок после их публикации:</p> <p>Государства-члены должны в</p>	-	-	<p>Данный пункт отсутствует в ВК и др. документах, хотя отчеты о ходе реализации государственных программ регулярно готовятся.</p>

№	Требования	ВРД ЕС	Водный кодекс РБ	Другие документы	Оценка соответствия
		течение трех лет после публикации каждого плана управления речным бассейном или его ревизии представлять промежуточный отчет с описанием прогресса в выполнении запланированной программы мер (ст. 15)			Следует рассмотреть введение подобной нормы.
16	Стратегия, направленная против загрязнения воды	Европейский Парламент и Совет должны принять особые меры против загрязнения воды индивидуальными загрязнителями или группами загрязнителей, представляющими значительный риск для окружающей водной среды или через нее, включая риск для вод, используемых для водозабора питьевой воды. В отношении таких загрязнителей, меры должны быть направлены на прогрессивное уменьшение, а для приоритетных опасных веществ на полное или постепенное сокращение сбросов, выбросов и потерь. Комиссия должна представить предложение, содержащее список приоритетных веществ, отобранных среди тех, которые представляют значительный риск для окружающей водной среды или	Все воды (водные объекты) подлежат охране от загрязнения, засорения, истощения и других вредных воздействий, которые могут ухудшить условия водоснабжения (ст.69). Отведение сточных вод в водные объекты допускается только в случае, если оно не приведет к превышению установленных норм предельно допустимых концентраций веществ в воде водного объекта, и (или) при условии очистки водопользователем сточных вод до пределов, установленных республиканским органом государственного управления по природным ресурсам и охране окружающей среды или его территориальными органами. Сброс в водные объекты веществ, для которых не		Понятие список приоритетных загрязняющих веществ отсутствует в ВК. Целесообразно рассмотреть возможность введения данной нормы в новой редакции ВК.

№	Требования	ВРД ЕС	Водный кодекс РБ	Другие документы	Оценка соответствия
		<p>через нее. Приоритетность интервенции в отношении веществ должна определяться на основе риска для окружающей среды Комиссия должна пересмотреть принятый список приоритетных веществ не позднее, чем через четыре года с даты вступления в силу данной Директивы, и затем не реже, чем через каждые четыре года, и представить предложения, когда необходимо (ст.16).</p>	<p>установлены предельно допустимые концентрации их содержания в водном объекте, запрещается (ст.62).</p>		
17	<p>Стратегия предотвращения и регулирования загрязнения подземных вод</p>	<p>Европейский парламент и Совет принимают специальные меры для предотвращения загрязнения подземных вод и контроля над их загрязнением. Эти меры должны быть нацелены на достижение хорошего химического состояния подземных вод (ст.17).</p>	<p>Все воды (водные объекты) подлежат охране от загрязнения, засорения, истощения и других вредных воздействий, которые могут ухудшить условия водоснабжения (ст. 69). Юридические лица и граждане Республики Беларусь, в том числе индивидуальные предприниматели, деятельность которых оказывает или может оказать вредное влияние на состояние подземных вод, обязаны принимать меры по предупреждению и предотвращению загрязнения и истощения подземных вод, а также обустройству режимной локальной сети наблюдательных</p>	<p>Санитарно-эпидемиологические требования к организации и эксплуатации зон санитарной охраны (ЗСО) источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения отражены в Санитарных правилах и нормах (СанПиН) “Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-</p>	<p>Данный пункт отражен в водном законодательстве РБ.</p>

№	Требования	ВРД ЕС	Водный кодекс РБ	Другие документы	Оценка соответствия
			скважин для контроля за состоянием подземных вод. (ст.73)	питьевого назначения”.	
18	Отчетность Комиссии	Комиссия опубликует отчет о реализации данной Директивы не позднее, чем через 12 лет после вступления Директивы в силу, и через каждые 6 лет после этого В отчет будут включены: (а) Обзор хода реализации Директивы; (б) обзор состояния поверхностных и подземных вод в странах ЕС, составленный совместно с Европейским агентством по окружающей среде; (с) обзор планов управления речными бассейнами, включая предложения по улучшению будущих планов; (d) обобщенные результаты реагирования на каждый из отчетов или рекомендаций; (е) краткое изложение любых предложений по мерам контроля и стратегиям (ст. 18).	-	-	Отчеты о состоянии поверхностных вод публикуются в составе Национального доклада о состоянии окружающей среды, в экологическом бюллетене, Государственном водном кадастре и др. изданиях. Целесообразно рассмотреть вопрос о подготовке макета специализированного издания о состоянии поверхностных и подземных вод в РБ исходя из критериев ВРД (возможно в рамках

<i>№</i>	<i>Требования</i>	<i>ВРД ЕС</i>	<i>Водный кодекс РБ</i>	<i>Другие документы</i>	<i>Оценка соответствия</i>
					международного проекта).
19	Планы мероприятий Сообщества на будущее	Один раз в год Комиссия представляет для сведения ориентировочный план мероприятий по совершенствованию законодательства, которые она намеревается предложить в ближайшем будущем; Не позднее, чем через 19 лет после вступления Директивы в силу, Комиссия подведет итоги реализации Директивы и предложит необходимые поправки к ней (ст.19).	-	-	План подготовки ТНПА ежегодно готовится Минприроды, в том числе и по водным проблемам. План размещается на сайте Минприроды для информирования
20	Технические изменения Директивы	Приложения Директивы могут дорабатываться в соответствии с техническим прогрессом в с учетом периодов для обзора и обновления планов управления речными бассейнами. При необходимости Комиссия может принимать документы по основным принципам реализации Приложений. С целью передачи и обработки данных (включая статистические и картографические данные) могут приниматься определенные дополнительные формы отчетности (ст.20).	-	-	Данный пункт не отражен в документах РБ и носит технический характер

<i>№</i>	<i>Требования</i>	<i>ВРД ЕС</i>	<i>Водный кодекс РБ</i>	<i>Другие документы</i>	<i>Оценка соответствия</i>
21	Распорядительный комитет	Комиссии будет содействовать распорядительный (регулятивный) комитет (ниже именуемый «Комитетом»). Комитет примет процедурные правила (ст.21).	-	-	Данный пункт не отражен в документах РБ и носит технический характер. Аналогом комитета в РБ являются рабочие группы, создаваемые Минприроды для рассмотрения и подготовки необходимых документов
22	Временные и переходные положения	Через 13 лет после вступления данной Директивы в силу будут отменены следующие акты: Директива Совета 78/659/ЕС от 18 июля 1978 года о требованиях к качеству пресных вод, нуждающихся в охране или улучшении с целью поддержания жизни рыб; Директива Совета 79/923/ЕС от 30 октября 1979 года о требованиях к качеству воды, обитаемой ракообразными; Директива 76/464/ЕЕС за исключением Статьи 6, которая	-	-	Данный пункт не отражен в документах РБ и носит технический характер

<i>№</i>	<i>Требования</i>	<i>ВРД ЕС</i>	<i>Водный кодекс РБ</i>	<i>Другие документы</i>	<i>Оценка соответствия</i>
		будет отменена после вступления в силу данной Директивы.			
23	Санкции	<p>Государства-члены ЕС определяют, какие санкции будут применяться за нарушение национальных законодательных положений, принятых согласно данной Директиве.</p> <p>Установленные таким образом санкции должны быть эффективными, пропорциональными и убедительными.</p>	<p>Вред, причиненный водам, подлежит возмещению добровольно или по решению суда лицом, его причинившим, в соответствии с законодательством Республики Беларусь об охране окружающей среды.</p> <p>Возмещение вреда, причиненного водам, не освобождает лицо, его причинившее, от внесения платы за водопользование и осуществления мер по ликвидации последствий, вызванных причинением такого вреда (ст.97).</p>		Данный пункт отражен в документах РБ
24	Реализация	<p>Государства-члены ЕС введут в действие законы, правила и административные положения, необходимые для соблюдения соответствия национального законодательства данной Директиве, не позднее 22 декабря 2003 года. В дальнейшем они проинформируют Комиссию об исполнении этого положения.</p> <p>Вышеуказанные акты, принятые государствами-членами ЕС, должны будут содержать ссылки на данную</p>	<p>Кодекс вступает в силу со дня опубликования (ст.104)</p>		Технический пункт

<i>№</i>	<i>Требования</i>	<i>ВРД ЕС</i>	<i>Водный кодекс РБ</i>	<i>Другие документы</i>	<i>Оценка соответствия</i>
		Директиву или сопровождаться такой ссылкой при официальном опубликовании (ст. 24).			
25	Вступление в силу	Данная Директива вступит в силу со дня ее опубликования в Официальном журнале Европейского Союза (ст. 25).	Кодекс вступает в силу со дня опубликования (ст.104).		Технический пункт